COMPLESSO VILLA REVEDIN BOLASCO-PICCINELLI A CASTELFRANCO VENETO (TV)

REALIZZAZIONE DEL CENTRO PER IL RESTAURO, IL RECUPERO E LA VALORIZZAZIONE DEI PARCHI STORICI E DEGLI ALBERI MONUMENTALI

POR CRO FESR 2007-2013 approvato con Dec. CE (2007) 4247 del 07/09/2007. Asse 3: Ambiente e valorizzazione del territorio. Linea d'intervento 3.2: Valorizzazione e promozione del patrimonio culturale e naturale. Azione 3.2.1: Interventi a favore dell'innovazione e dell'economia della conoscenza nel settore della cultura.

PROGETTO ESECUTIVO

Responsabile del Procedimento:

UNIVERSITA' DI PADOVA

Arch. Enrico D'Este

Progetto Preliminare

UNIVERSITA' DI PADOVA

AREA EDILIZIA
SERVIZIO PROGETTAZIONE E SVILUPPO EDILIZIO

Arch. Enrico D'Este
Ing. Ugo Olivetto

Piano di Gestione e obiettivi

UNIVERSITA' DI PADOVA

T.e.S.A.F.
DIPARTIMENTO TERRITORIO E SISTEMI AGRO-FORESTALI

Prof. Sergio Mutto Accordi
Dott. Sergio Sgrò

R.T.P.

Arch. Giorgio Galeazzo (capogruppo)

Prof. Ing. Renato Vitaliani

T.F.E. S.r.l.

Redatto:	Verificato:	Approvato:
Arch. Federica Romaro	Arch. Giorgio Galeazzo	Arch. Giorgio Galeazzo

OGGETTO DI INTERVENTO:	ELABORATI GENERALI
TITOLO ELABORATO:	DOCUMENTO A CARATTERE ECONOMICO ELENCO PREZZI UNITARI

DATA ELABORATO		SCALA ELABORATO		CODICE ELABORATO			
				LIV. PROG.	TIPO OPERA	TIPO ELAB.	N. PROGR.
PRIMA EMISSIONE:	gennaio 2014	SCALA PRINCIPALE:	- -	ESE	--	ECO	02.0
AGGIORNAMENTI:	--/--/-------	ALTRE SCALE:	- -				

CODICE EDIFICIO:	0550	NOME FILE:	ESE_--.ECO_02.0.pdf	CODICE COMMESSA:	PE20120021

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
01.00.00	NOTA INTRODUTTIVA GENERALE Nei prezzi di seguito indicati si intendono compensate tutte le spese per mezzi d'opera e per assicurazioni di ogni genere, la lavorazione dei materiali ed il loro impiego secondo le specifiche contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto, le spese, l'utile d'Impresa, gli oneri amministrativi e le indennità di passaggio attraverso proprietà private, di occupazione del suolo pubblico e privato, nonchè tutti gli oneri per la posa in opera dei materiali ed il completamento a regola d'arte delle lavorazioni. Sono inoltre comprese, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie all'esecuzione dei lavori anche se non espressamente richiamate nelle singole voci, le spese per opere provvisionali quali carichi, trasporti, scarichi, ponteggi di servizio, armature fisse e mobili, attrezzi ed utensili, mezzi di sollevamento in genere, compresa gru di adeguata dimensione e/o autogru e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori a misura che dovessero richiedere prestazioni straordinarie notturne o festive di personale, non verrà corrisposto dalla Stazione appaltante alcun compenso o maggiorazione, restando ogni conseguente onere a carico dell'Impresa. Tutti i materiali di risulta, di ogni tipo, natura, forma e dimensione, provenienti da scavi, demolizioni o rimozioni, sfridi, ecc., se riutilizzabili dovranno essere accatastati in cantiere nel luogo stabilito dal D.L., oppure allontanati dal cantiere e trasportati alle pubbliche discariche a cura dell'Impresa, la quale dovrà inoltre sostenere ogni onere dovuto per carico, trasporto, scarico e smaltimento, senza che questa debba accampare diritto alcuno, essendo tali oneri compensati nei prezzi di elenco anche se non specificamente richiamati nella singola voce. I prezzi riconosciuti sono riferiti a materiali di ottima qualità e primaria marca e rispondenti alle caratteristiche stabilite per consuetudine commerciale e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto. I prezzi compiuti delle opere edili, strutturali ed impiantistiche, sono comprensivi di spese generali e utile d'Impresa ed interamente soggetti al ribasso d'asta. I costi orari della manodopera, comprensivi di retribuzione contrattuale, oneri di legge, oneri aggiuntivi e uso della normale dotazione di attrezzi ed utensili di lavoro, sono quelli desunti Prezzario Regionale dei Lavori Pubblici della Regione Veneto con prezzi aggiornati a Settembre 2012, Cap.A, incrementati delle spese generali 13% e utile d'Impresa 10%, ed anch'essi quindi soggetti a ribasso d'asta. Ove possibile, le voci di computo sono state desunte da "Prezzario Regionale dei Lavori Pubblici" della Regione Veneto con prezzi aggiornati a Settembre 2012, secondo quanto prescritto dalla L.R. 07.11.2003 n. 27. L'eventuale scostamento di prezzi unitari inferiore al 10% rispetto a quello ufficiale, è confacente a quanto previsto nell'allegato A del Prezzario Regionale "Determinazione dei prezzi e massima variabilità concessa". Altre voci di computo, per particolarità dell'intervento non reperibili nel citato Prezzario della Regione Veneto, sono desunte da altri prezzari regionali, frutto di apposito preventivo di azienda operante nel settore o di specifica analisi dei prezzi come stabilito dagli art. 32 e 41 del DPR 207/2010. Nell'ambito delle lavorazioni edili e delle opere specifiche di restauro di elementi di pregio, si precisa che tutti gli articoli non desunti dal citato prezzario regionale sono riconoscibili per la presenza della sigla finale G. Per la preventivazione di impianti elettrici e meccanici è stato utilizzato coem prezzario di riferimento un listino interno allo studio dei progettisti in cui le voci ed i prezzi sono stati elaborati a partire da offerte di mercato, completate con il prezzo unitario della mano d'opera, spese generali 13% e utile d'Impresa 10%. Tale modalità ha consentito di avere una stima più esatta del reale valore dell'opera in virtù della limitata disponibilità di articoli, per la parte impiantistica in generale, presenti all'interno del listino regionale. (Euro zero/00)		0,00
A.01.05.G	OPERAIO SPECIALIZZATO (settore edile) Costo orario della manodopera edile relativa a operaio specializzato del settore edile, per l'eventuale realizzazione di interventi di piccola entità, imprevedibili, di miglioramento o di difficile quantificazione, ordinati dal D.L. in forma scritta. Costo comprensivo di retribuzione contrattuale, oneri di legge, oneri aggiuntivi e uso della normale dotazione di attrezzi ed utensili di lavoro, desunto dal Prezzario Regionale dei Lavori Pubblici della Regione Veneto con prezzi aggiornati a Settembre 2012, Cap.A Manodopera edile, Art. 12A.01.02.a, operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m., incrementato delle spese generali 13% ed utile d'Impresa 10%. (Euro trentasei/68)	h.	36,68
A.01.06.G	OPERAIO QUALIFICATO (settore edile) Costo orario della manodopera edile relativa a operaio qualificato del settore edile, per l'eventuale realizzazione di interventi di piccola entità, imprevedibili, di miglioramento o di difficile quantificazione, ordinati dal D.L. in forma scritta. Costo comprensivo di retribuzione contrattuale, oneri di legge, oneri aggiuntivi e uso della normale dotazione di attrezzi ed utensili di lavoro, desunto dal Prezzario Regionale dei Lavori Pubblici della Regione Veneto con prezzi aggiornati a Settembre 2012, Cap.A Manodopera edile, Art. 12A.01.03.a, operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m., incrementato delle spese generali 13% ed utile d'Impresa 10%. (Euro trentaquattro/21)	h.	34,21
A.01.07.G	OPERAIO COMUNE (settore edile) Costo orario della manodopera edile relativa a operaio comune del settore edile, per l'eventuale realizzazione di interventi di piccola entità, imprevedibili, di miglioramento o di difficile quantificazione, ordinati dal D.L. in forma scritta. Costo comprensivo di retribuzione contrattuale, oneri di legge, oneri aggiuntivi e uso della normale dotazione di attrezzi ed utensili di lavoro, desunto dal Prezzario Regionale		

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	dei Lavori Pubblici della Regione Veneto con prezzi aggiornati a Settembre 2012, Cap.A Manodopera edile, Art. 12A.01.04.a, operaio comune da 0 a 1000 m s.l.m., incrementato delle spese generali 13% ed utile d'Impresa 10%. .... (Euro trentuno/03)	h.	31,03
E.02.02.00	SCAVO CON SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA' Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici fino a qualsiasi profondità in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza. .... (Euro quattro/09)	mc.	4,09
E.02.05.b	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO (in terre compatte) Scavo a sezione obbligata eseguito a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto eseguito con mezzi meccanici entro gli stessi limiti di distanza. .... (Euro centoventisette/37)	mc.	127,37
E.02.06.a	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER POSA DI CONDOTTE ESEGUITO A MACCHINA (per profondità di scavo fino a m.1.50 con posa del materiale sul bordo dello scavo) Scavo a sezione obbligata per posa di condotte eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, per sezioni medie relative a profondità di posa fino ad un massimo di m 3.50, compreso la rimozione di asfalti, di basolati, il disfacimento di massicciate e fondazioni stradali, eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, il prelievo di cedimenti, la conservazione di sottoservizi, eventualmente incontrati, e della viabilità, le segnalazioni e i ponticelli, escluso il taglio di asfalti e le eventuali protezioni degli scavi. .... (Euro sei/77)	mc.	6,77
E.02.08.00.G	SVUOTAMENTO VESPAIO IN GHIAIONE E PILASTRINI IN MURATURA PER REALIZZAZIONE NUOVO VESPAIO AERATO IN ELEMENTI PLASTICI MODULARI TIPO IGLOO O CON NUOVO GHIAIONE Svuotamento di vespaio costituito da ciottolo di varia pezzatura per altezze fino a cm. 100 eseguito a macchina o a mano, compresi rimozione di eventuali manufatti laterizi come pilastrini o setti murari, in ambienti in cui è prevista la demolizione del pavimento per la realizzazione di nuovo vespaio aerato in elementi plastici modulari tipo igloo o con nuovo ghiaione, compresi la protezione e conservazione di sottoservizi eventualmente incontrati (canalizzazioni impiantistiche, tecnologiche o manufatti fognari, aeratori, sfiati etc.), spianamento del fondo alla quota prevista in progetto, carico, trasporto e scarico alla discarica autorizzata compresi relativi oneri o accantonamento nell'ambito del cantiere per il possibile riutilizzo secondo accordi con la D.L. Misurazione del volume netto di materiale rimosso secondo le sezioni effettive rilevate in cantiere ai fini contabili. .... (Euro sessantacinque/00)	mc.	65,00
E.03.04.00	RINTERRO CON MATERIALE ADIACENTE AL CANTIERE Rinterri con materiali idonei alla compattazione esistenti nell'ambito del cantiere da prelevarsi entro la distanza di m 100 dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il carico e il trasporto con qualsiasi mezzo, il costipamento meccanico a strati di altezza non superiore a cm 30 e le bagnature. .... (Euro dieci/69)	mc.	10,69
E.03.06.a	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA (eseguito con mezzi meccanici) Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità		

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento. ...... (Euro trentasei/45)	mc.	36,45
E.04.11.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO STRUTTURALE IN LEGNO (tavole spessore 20 mm.) Fornitura e posa in opera di tavolato strutturale in legno di abete impregnato, costituito da tavole accostate fissate ciascuna, con andamento a diagonale, alla sottostante struttura esclusivamente mediante tre viti o chiodi ad aderenza migliorata per ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la protezione delle tavole su entrambe le facce mediante applicazione a pennello od a spruzzo di una mano di fondo impregnante trasparente fungobattericida e non filmogeno a base di resine e pigmenti coloranti in soluzione solvente, il taglio, lo sfrido, la viteria, l'uso di avvitatore e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ...... (Euro diciotto/19)	mq.	18,19
E.05.04.b	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONI ESTERNE (in conglomerato bituminoso dello spessore medio di cm 7÷10) Demolizione di pavimentazioni esterne eseguito con mezzi meccanici, compreso lo sgombero del materiale di risulta, il carico su automezzo, escluso il trasporto alle pubbliche discariche. ...... (Euro quattro/27)	mq.	4,27
E.05.08.00	SMONTAGGIO E RIMOZIONE DI PAVIMENTAZIONE IN PIETRA (da catalogare e ricollocare) Smontaggio e rimozione di pavimento in pietra naturale massello di qualsiasi tipo e sezione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale eccedente, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ...... (Euro trentasei/84)	mq.	36,84
E.05.10.b	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE VERTICALI SUPERIORI A cm 20 (breccia per strutture in murature di pietrame) Demolizione di strutture verticali con spessore superiore a 20 cm, eseguita anche in breccia, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere di provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ...... (Euro duecentotre/04)	mc.	203,04
E.05.12.C	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE ORIZZONTALI (solai con travi ed assito in legno) Demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessore compresi gli intonaci tradizionali e gli eventuali controssoffitti in maltapaglia. Sono altresì esclusi tutti i tipi di pavimentazione ed il relativo sottofondo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ...... (Euro ventidue/54)	mq.	22,54
E.05.14.a	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI TAVOLATI IN LATERIZIO (spessore fino a cm.20) Demolizione parziale o totale di tavolati in laterizio od assimilabili dello spessore complessivo uguale od inferiore a 20 cm, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq.	14,50

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro quattordici/50)		
E.05.15.00	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI RIVESTIMENTI CERAMICI Demolizione parziale o totale, fino al vivo dell'intonaco, di rivestimenti in piastrelle ceramiche di qualsiasi tipo, posati su sottostante supporto sia in malta che in colla. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ... (Euro sei/00)	mq.	6,00
E.05.16.a	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI INTONACI (intonaci interni su muratura in laterizio) Demolizione parziale o totale di intonaci in calce o gesso fino al vivo della muratura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ... (Euro quattordici/27)	mq.	14,27
E.05.17.00	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI CONTROSOFFITTI IN MALTAPAGLIA Demolizione parziale o totale di controsoffitti in maltapaglia fino al vivo della struttura sottostante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ... (Euro quindici/96)	mq.	15,96
E.05.21.00	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI PAVIMENTI E MASSETTI DI SOTTOFONDO (pavimenti caldi in legno) Demolizione parziale o totale di battiscopa perimetrali e pavimenti di qualsiasi tipo, compreso il relativo massetto di sottofondo, per uno spessore complessivo fino a 100 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ... (Euro venti/19)	mq.	20,19
E.05.21.a	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI PAVIMENTI E MASSETTI DI SOTTOFONDO (pavimenti caldi in legno) Demolizione parziale o totale di battiscopa perimetrali e pavimenti di qualsiasi tipo, compreso il relativo massetto di sottofondo, per uno spessore complessivo fino a 100 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ... (Euro diciotto/10)	mq.	18,10
E.05.22.00	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI MASSETTI DI SOTTOFONDO Demolizione parziale o totale di massetti di sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore fino a 80 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ... (Euro sedici/09)	mq.	16,09
E.05.26.00	SMONTAGGIO DI CORPI SANITARI		

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Smontaggio di corpi sanitari di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, la demolizione di eventuali strutture murarie di sostegno complete di rivestimenti in piastrelle ceramiche, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ...... (Euro ventidue/73)	n.	22,73
E.05.27.00	SMONTAGGIO DI CORPI SCALDANTI Smontaggio di corpi scaldanti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessario opere provvisionali e di sicurezza, la demolizione di eventuali strutture di sostegno, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, lindennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ...... (Euro dodici/31)	n.	12,31
E.05.40.G	TAGLIO SELETTIVO CON DISCO DIAMANTATO SECONDO GEOMETRIE DEFINITE E SUCCESSIVA RIMOZIONE DI PORZIONE DI PAVIMENTO IN TERRAZZO ALLA VENEZIANA E RELATIVO SOTTOFONDO PER LA REALIZZAZIONE DI CANALIZZAZIONI IMPIANTISTICHE Taglio selettivo con apposita smerigliatrice a disco diamantato secondo precise geometrie indicate nelle tavole di progetto esecutivo, di porzioni di pavimento in terrazzo alla veneziana esistente e del relativo sottofondo per spessori di cm. 15 ca., per consentire la realizzazione delle canalizzazioni impiantistiche previste in progetto. Il taglio avverrà con idonea strumentazione elettrica atta a non indurre vibrazioni dannose agli apparati decoratici delle pareti e comprenderà la protezione con tavolato di legno o OSB della base delle murature perimetrali degli ambienti in prossimità di tale lavorazione, oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, lo sgombero e la raccolta del materiale di risulta, trasporto in discarica autorizzata con le relative indennità e quanto altro necessario per dare il lavoro compiuto. ...... (Euro trentacinque/00)	mq.	35,00
E.05.45.G	CATALOGAZIONE E ACCURATA RIMOZIONE DI PAVIMENTI ESISTENTI IN LEGNO MASSELLO CON LASTRONATURA IN SPECIE LEGNOSA PREGIATA (da ricollocare, vano T01, ex sala da biliardo) Catalogazione, accurata rimozione manuale , imballaggio e protezione per trasporto in laboratorio degli elementi di pavimentazione esistente in legno massello con lastronatura in specie legnosa pregiata, vano T01 ex sala da biliardo lato sud su Via Borgo Treviso, da ricollocare dopo il restauro secondo propria voce di computo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la completa rimozione manuale di tutte le parti riutilizzabili, rimozione della sottostante struttura di appoggio, di bocchette metalliche dell'impianto di riscaldamento, di eventuali manufatti in legno, muratura o metallo, le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, sgombero e la raccolta del materiale di risulta, trasporto in discarica autorizzata con le relative indennità e quanto altro necessario per dare il lavoro compiuto. ...... (Euro quaranta/00)	mq.	40,00
E.05.50.G	RIMOZIONE DI PAVIMENTAZIONE ESISTENTE IN PIASTRELLE DI GRANIGLIA DI CEMENTO CM. 20X20 E DEL SOTTOSTANTE MASSETTO IN CALCESTRUZZO vano cucina Rimozione di pavimentazione esistente in piastrelle di graniglia di cemento di colore chiaro cm. 20x20 del vano cucina T17 lato nord e del sottostante massetto in calcestruzzo dello spessore di cm. 10 ca., , da eseguirsi a mano o con ausilio di piccolo martello demolitore al fine di evitare vibrazioni e rischi di danni al grande tavolo in pietra posto centralmente all'ambiente e alla base del camino lato est. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, lo sgombero e la raccolta del materiale di risulta, trasporto in discarica autorizzata con le relative indennità e quanto altro necessario per dare il lavoro compiuto. ...... (Euro dodici/20)	mq.	12,20
E.05.55.G	RIMOZIONE, CATALOGAZIONE, PROTEZIONE E ACCATASTAMENTO DI GRADINI E LASTRE DELLA SCALINATA ESTERNA EST Rimozione, catalogazione, protezione e accatastamento in luogo protetto nell'ambito del cantiere, di gradini in massello di pietra chiara e lastre di vario spessore costituenti la scalinata esterna lato est. L'operazione verrà condotta per stralci successivi secondo le previsioni di cronoprogramma e la disponibilità di luoghi idonei al deposito dei manufatti durante i lavori di ricostruzione di nuove strutture di fondazione e sostegno della scalinata previste in progetto. L'intervento verrà condotto con ausilio di		

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	autocarro dotato di braccio telescopico, tramite imbracatura con appositi nastri e corde ed assistenza manuale al fine di preservare l'integrità delle parti. Nella lavorazione sono compresi oneri per approntamento e delimitazione dell'area d'intervento, noleggio di autocarro con braccio telescopico di idonea portata per la durata necessaria all'esecuzione dei lavori, utilizzo di utensili elettrici e meccanici, predisposizione di presidi e accorgimenti per evitare danni o interferenze con sottoservizi fognari o di altro tipo. Misurazione in proiezione orizzontale della superficie di scalinata oggetto della lavorazione. .... (Euro trentasei/00)	mq	36,00
E.06.03.00	SGOMBERO, CARICO E TRASPORTO IN DISCARICA AUTORIZZATA, COMPRESI ONERI, FINO A Km.10 Sgombero e carico su automezzo con l'impiego di mezzi meccanici e trasporto alle pubbliche discariche, entro una distanza di km 10, dei materiali di risulta provenienti dalle demolizioni (valutati a volume sul mezzo di trasporto). .... (Euro nove/37)	mc.	9,37
E.08.01.b	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA DOSAGGIO C 12/15 Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio. .... (Euro ottantatre/10)	mc.	83,10
E.08.05.00	RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA IN FeB 44k Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio, lavorata e tagliato a misura, posta in opera, compreso lo sfrido, le legature, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento, diametro del tondino da mm 4 a mm 12 .... (Euro uno/53)	Kg.	1,53
E.08.12.00	CONGLOMEATO CEMENTIZIO ARMATO PER FONDAZIONI A PLATEA Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto e/c=0,6, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantita' previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mmq, confezionato a macchina per opere di fondazione a platea, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 40 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. .... (Euro centonovantotto/37)	mc.	198,37
E.11.20.G	FORNITURA E POSA IN OPERA DI STRUTTURE PORTANTI IN LEGNO Fornitura e posa in opera, per sostituzione, di travi di grossa orditura di solaio orizzontale in legno di abete segate a spigolo smussato, nelle dimensioni previste dai calcoli statici e dai relativi elaborati di progetto esecutivo e incluse le opere di raccordo con l'orditura esistente. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguata protezione delle strutture limitrofe con eventuali apparati decorativi, il taglio a misura in loco per l'adattamento alle diverse condizioni geometriche degli ambienti, la preparazione delle sedi di appoggio, la ferramenta di chiodi e viti per mutuo fissaggio delle parti, il trattamento protettivo impregnante del legno prima della realizzazione dei sottostanti nuovi controsoffitti, la sostituzione di tutta o parte della trave ammalorata, la realizzazione di raccordi a dardo di Giove, l'incamiciatura con piatti metallici, l'uso di idonei collanti, la movimentazione in cantiere delle travature e dei nuovi maeriali necessari, i presidi previsti dalle normative vigenti in materia antinfortunistica, taglio e sfridi, allontanamento ed oneri di discarica ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Misurazione del volume netto di struttura effettivamente posto in opera.	mc.	600,00

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro seicento/00)		
E.12.03.00	MURATURA IN MATTONI A DUE TESTE Muratura in mattoni a due teste, in opera con malta bastarda, compreso l'onere per la realizzazione di architravi in calcestruzzo armato, escluso il ricavo di nicchie, la chiusura di fori e scanalature di impianti, di spessore cm 25. ...... (Euro quattrocentosettantaquattro/28)	mq.	474,28
E.12.04.00	MURATURA IN MATTONI PIENI ALLEGGERITI Muratura in mattoni pieni alleggeriti doppio UNI (bimattoni) a due o più teste, in opera con malta bastarda, per opere in fondazione o elevazione, di spessore cm 25. ...... (Euro trecentosei/13)	mc.	306,13
E.13.01.b	VESPAIO DI SOTTOFONDO IN GHIAIA (di spessore da cm 25 a cm 30) Vespaio di sottofondo in ghiaia per pavimenti contro terra, fornito e posto in opera spianato a livello e costipato, compreso lo spianamento e il costipamento del piano di posa, l'intasamento con pietrisco a pezzatura mista, il trasporto e lo scarico del materiale. ...... (Euro quindici/40)	mq.	15,40
E.13.02.00	MASSETTO FORMATO DA SABBIA E CEMENTO (sottofondo a pavimentazioni ceramiche) Massetto formato da sabbia e cemento nelle proporzioni di q 4 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, in opera ben pistonato e livellato, finito a frattazzo fine, per sottofondo di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti e simili) e pavimenti in legno, di spessore cm 4 ...... (Euro sedici/48)	mq.	16,48
E.13.08.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO COMUNE SPESSORE MIN. CM.7 CON MAGATELLI IN LEGNO (per sottofondo di pavimenti in legno) Fornitura e posa in opera di massetto comune dello spessore complessivo minimo di 7 cm con magatelli annegati per sottofondo di pavimenti in legno di qualsiasi tipo, eseguito in due riprese consecutive composto da strato inferiore dello spessore minimo di 4 cm in malta cementizia dosata a 350 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea, magatelli in legno di abete a sezione trapezoidale di altezza 30 mm, base inferiore 50 mm, base superiore 40 mm e lunghezza a correre ad interasse di 30 cm e strato superiore di 3 cm dosato a 350 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia fine lavata e vagliata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a perfetto livello dei magatelli ortogonalmente alla linea di posa del pavimento in legno, la frettazzatura fine della superficie tipo intonaco a civile e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ...... (Euro ventisette/80)	mq.	27,80
E.13.30.G	FORMAZIONE DI VESPAIO AERATO IN ELEMENTI MODULARI DI POLIPROPILENE RIGENERATO H. CM.40 CIRCA CAPPA SUPERIORE ARMATA CON RETE ELETTROSALDATA Formazione di vespaio aerato mediante posizionamento, su piano preformato costituito da getto in magrone contabilizzato a perte con proprio articolo di EPU, di elementi modulari in polipropilene rigenerato mutuamente collegati, a base quadrata CM. 71x71 ed altezza di progetto di cm. 40 variabili a seconda della compatibilità con la situazione esistente, costituiti da calotta sferica conclusa su quattro supporti, finalizzato all'aerazione completa del soprastante pavimento ed atti a consentire il passaggio di canalizzazioni impiantistiche. Nella lavorazione sono compresi: fornitura e posa a secco dei casseri, mutuamente collegati, su sottofondo piano già predisposto; fornitura e getto in calcestruzzo Rck250 all'interno delle cavità dei casseri per la formazione di pilastrini a matrice quadrata col piano di appoggio atti a sostenere i carichi soprastanti; fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata diam. mm.6/20x20, compresi sovrapposizioni, legature e sfrido e posta direttamente sugli elementi plastici a garanzia di rigidità ed uniformità strutturale; getto, con o senza ausilio di pompe, di calcestruzzo superiore di riempimento Rck250per spessore minimo di cm. 6 sopra la sommità dei casseri. Nella lavorazione sono compresi e compensati tutti gli oneri per formazione di prolunghe fermagetto in polistirolo espanso atte ad impedire la penetrazione del calcestruzzo all'interno dei moduli, predisposizione di fori e/o tracce per il passaggio di canalizzazioni e tubazioni per impianti tecnologici o fognari previsti in progetto, oneri per intercettazione e conservazione di eventuali manufatti presenti (scarichi, fognoli, pozzetti, con o senza coperchio, fosse etc.) fornitura, posa e movimentazione di materiali e mezzi d'opera necessari, tagli, sfridi, assistenze murarie ed ogni altro onere per dare il lavoro finito. Misurazione della superficie netta		

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	dell'opera realizzata rilevabile in cantiere.		
	.... (Euro quaranta/00)	mq.	40,00
E.13.35.G	MASSETTO ALLEGGERITO DI SOTTOFONDO PER IMPIANTI TIPO "ISOCAL" SP. MEDIO CM 12 Fornitura e posa in opera di massetto alleggerito di sottofondo con inerti a base di argilla espansa o polistirolo, spessore medio cm. 12, per livellamento e ricoprimento di canalizzazioni impiantistiche, dosato a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte leggero a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la staggiatura orizzontale a livello e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione della superficie netta di massetto alleggerito effettivamente realizzato.		
	.... (Euro venticinque/50)	mq.	25,50
E.13.40.G	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CASSONETTO IN GHIAIONE VAGLIATO PER PROTEZIONE DI MURATURA DI FONDAZIONE PERIMETRALE CONTROTERRA ESTERNA, sez. media cm. 60x100 Formazione e posa in opera di cassonetto in ghiaione vagliato per protezione di muratura di fondazione perimetrale esterna controterra, sezione media cm. 60 di base per cm. 100 di altezza, da collocare in apposito scavo eseguito precedentemente a macchina con adeguata profondità e ampiezza e computato con proprio articolo di E.P.U. Il ghiaione, di pezzatura mista compresa tra cm. 8 e 10 proveniente da cava di prestito, dovrà essere privo di impurità terrose, di forma prevalentemente tondeggiante e verrà collocato a macchina, con ausilio manuale, avendo cura di non procurare interruzione alla guaina della membrana bituminosa posta a protezione della muratura controterra e comprenderà intercettazione di tubazioni e sottoservizi ma mantenere in esercizio e che dovranno essere opportunamente protetti, spianamento a livello, costipazione e intasamento superiore con pietrisco stabilizzato di pezzatura mista di preparazione alla ricollocazione in opera della pavimentazione esterna (anch'essa computata con proprio articolo di E.P.U.) Misurazione dell'effettivo volume di cassonetto realizzato secondo le specifiche di progetto esecutivo.		
	.... (Euro quarantotto/50)	mc.	48,50
E.14.12.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA E ANTIOLIO sp. 10 cm Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superificiale antiusura ed antiolio costituito da aggregato minerale al quarzo corindone, additivi disperdenti ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m² nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², lisolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	.... (Euro trentacinque/18)	mq.	35,18
E.14.50.G	RICOLLOCAZIONE IN OPERA DI PAVIMENTAZIONE IN MASSELLI DI TRACHITE O PIETRA DIVERSA PRECEDENTEMENTE RIMOSSA PER AMBIENI INTERNI O PORTICATI E MARCIAPIEDI ESTERNI Ricollocazione in opera di pavimentazione in masselli di trachite o pietra diversa precedentemente rimossa da ambienti esterni o marciapiedi esterni, spessore medio cm. 12-15 con superficie inferiore sbozzata e superiore liscia o lavorata con cordella perimetrale e bocciarda, per ambienti interni o porticati e marciapiedi esterni, previa numerazione e catalogazione con riferimento all'elaborato grafico di rilievo, pulizia di eventuali residui cementizi dei bordi o della parte inferiore sbozzata, preparazione del sottofondo in ghiaia stabilizzata e sabbia grossa mista a modesta quantità di cemento, ricollocazione delle pezzature in ambienti interni o esterni nelle precedenti posizioni, per il ripristino di perfetta orizzontalità per i pavimenti interni e la creazione di idonei piani di pendenza per l'allontanamento delle acque meteoriche per i marciapiedi esterni, compresa accurata stuccatura di ripristino delle fughe con boiacca di cemento. La ricollocazione in opera comprenderà l'utilizzo di pezzature rimosse, catalogate ed accantonate nell'ambito del cantiere, per la sostituzione di elementi deteriorati o fratturati nella fase di rimozione, compresi eventuale lavorazione superficiale a bocciarda e formazione di cordella perimetrale		

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	dello stesso tipo del pavimento da integrare. Misurazione della superficie netta di pavimento in masselli di pietra ricollocato in opera.		
	.... (Euro settanta/00)	mq.	70,00
E.14.55.G	REALIZZAZIONE DI NUOVO PAVIMENTO IN TERRAZZO ALLA VENEZIANA IN MALTA DI CALCE COMPRESO SOTTOFONDO A RIPRODUZIONE DI QUELLO PRECEDENTEMENTE RIMOSSO (interi ambienti, con colore e ganulomeria a riproduzione di quello precedentemente rimosso)		
	Realizzazione di pavimento alla veneziana a tessitura omogenea su tutta la superficie dell'ambiente e per colore e ganulomeria analoghi a quello predentemente rimosso, spessore complessivo compreso sottofondo cm. 15 circa e spessore minimo finito della coperta superiore cm. 3, costituito da conglomerato confezionato a macchina, dosato a minimo 500 kg di cemento grigio tipo R3.25 o cemento bianco tipo R 3.25 e 500 kg di calce idraulica per metro cubo di inerte in graniglia di marmo nazionale con grana dal n°2 al n°10 ed eventualmente additivato di ossidi coloranti nel colore a scelta del DL. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n. 503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati: realizzazione di adeguato sottofondo in malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325 per mc. di sabbia per uno spessore minimo di cm. 6-7, oneri per la semina a mano a tessitura omogenea di graniglia a grana maggiore, battitura, rullatura e levigatura delle superfici e stuccatura eseguita anche in tempi successivi, taglio in profondità con inserimento di lastrine in ottone per la formazione di giunti di frazionamento formanti riquadri da 4.00 x 4.00 m e comunque non superiore a 20.00 mq, formazione e disfacimento di idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, lucidatura a piombo, successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, stesa con panno umido su tutta la superficie di una mano di cera protettiva autolucidante antibatterica, pulizia, asporto e smaltimento del materiale di risulta a fine lavoro compreso conferimento in discarica autorizzata e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Prima dell'esecuzione dell'opera dovranno essere effettuati dall'Impresa taglio, prelevamento e catalogazione di almeno due campioni di pavimento della dimensione di cm. 30x30 da utilizzare per la campionatura di quello di nuova formazione, da sottoporre al D.L. per riproduzione di colore del sottofondo e pezzature e rapporto granulometrico inerte-legante. Misurazione della superficie netta di terrazzo alla veneziana effettivamente realizzato.		
	.... (Euro centoquaranta/00)	mq.	140,00
E.14.56.G	REALIZZAZIONE DI FASCE REGOLARI DI RAPPEZZO DI PAVIMENTO IN TERRAZZO ALLA VENEZIANA IN MALTA DI CALCE E SOTTOFONDO, A RIPRODUZIONE DI QUELLO ESISTENTE (porzioni precedentemente rimosse per la realizzazione di canalizzazioni impiantistiche)		
	Realizzazione di fasce regolari di rappezzo di pavimento alla veneziana a tessitura omogenea su porzioni della superficie dell'ambiente interessate da taglio e parziale demolizione per alloggiamento di canalizzazioni impiantistiche secondo la localizzazione delle tavole di progetto esecutivo, per colore e ganulomeria analoghi a quello residuo nell'ambiente, spessore complessivo compreso sottofondo cm. 15 circa e spessore minimo finito della coperta superiore cm. 3, costituito da conglomerato confezionato a macchina, dosato a minimo 500 kg di cemento grigio tipo R3.25 o cemento bianco tipo R 3.25 e 500 kg di calce idraulica per metro cubo di inerte in graniglia di marmo nazionale con grana dal n°2 al n°10 ed eventualmente additivato di ossidi coloranti nel colore a scelta del DL. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n. 503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati: realizzazione di adeguato sottofondo in malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325 per mc. di sabbia per uno spessore minimo di cm. 6-7, oneri per la semina a mano a tessitura omogenea di graniglia a grana maggiore, battitura, rullatura e levigatura delle superfici e stuccatura eseguita anche in tempi successivi, taglio in profondità con inserimento di lastrine in ottone per la formazione di giunti di frazionamento formanti riquadri da 4.00 x 4.00 m e comunque non superiore a 20.00 mq, formazione e disfacimento di idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, lucidatura a piombo, successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, stesa con panno umido su tutta la superficie di una mano di cera protettiva autolucidante antibatterica, pulizia, asporto e smaltimento del materiale di risulta a fine lavoro compreso conferimento in discarica autorizzata e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione della superficie netta delle fasce di rappezzo di terrazzo alla veneziana effettivamente realizzato.		
	.... (Euro centocinquantacinque/00)	mq.	155,00
E.14.60.G	RESTAURO DI PAVIMENTAZIONE ESISTENTE IN LASTRE O MASSELLI DI PIETRA CHIARA O ROSATA E TRACHITE		
	Restauro conservativo della superficie lapidea di pavimentazioni esistenti interne o esterne in lastre di pietra chiara o rosata o trachite, sia formanti pavimenti di ambientiinterni che oggetto di rimozione e ricollocazione come i masselli ditrachite esterna, consistente in trattamento biocida delle aree che presentano macchie di muffa con idonei prodotti antivegetativi applicati a pennello o a spruzzo, preconsolidamento di microfessurazioni, prefissaggio di eventuali scaglie in via di distacco, rimozione di		

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	elementi metallici o stuccature manutentive non compatibili, incollaggio o fissaggio diparti instabili con inserimento di piccole barre in acciaio inox o vetroresina, pulitura localizzata con strumento aeroabrasivo di precisione, integrazione di lacune, realizzazione di nuove stuccature di fughe e sigillature con impasto a base di grassello e calce e polvere di pietra e applicazione di protettivo finale non filmogeno e base di cere microcristalline. Misurazione della superficie netta delle superfici interessate dalla lavorazione di imbotti costituiti da uno o più materiali descritta. ...... (Euro cinquantanove/40)	mq.	59,40
E.14.65.G	RESTAURO CONSERVATIVO DI PAVIMENTAZIONE ESISTENTE IN TERRAZZO ALLA VENEZIANA Restauro conservativo di pavimento esistente in terrazzo alla veneziana realizzato mediante utilizzo di aspirapolvere, ripetuto lavaggio delle superfici, rimozione di eventuali porzioni ammalorate o decoese e ricostituzione di sottofondo e coperta con impasto di calce aerea stagionata e frammenti di cotto e pietra, collocazione manuale di frammenti di marmo colorato a integrazione della semina contigua, orsatura della superficie dell'eventuale rappezzo, stuccatura di discontinuità e piccole lacune o abrasioni con impasto a base di calce esente da sali, olio di lino, terre colorate e polvere di cotto ventilata per la riproduzione della colorazione esistente, levigatura complessiva e lucidatura finale con cera microcristallina applicata a mano con tamponi di feltro. ...... (Euro quarantadue/50)	mq.	42,50
E.14.70.G	FORNITURA E POSA IN OPERA DI NUOVO PAVIMENTO IN PIETRA NATURALE IN LASTRE SP. CM.2 (tipo biancone o rosetta di Asiago, pietra d'Istria) Fornitura e posa in opera di nuovo pavimento lastre di pietra in formato quadrato o rettangolare per uno spessore di cm. 2, tipo rosetta, biancone o pietra d'Istria da sottoporre in campionatura al D.L. prima della posa, dimensioni fino a m. 1,20x0,60 e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l’altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale opaca o con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d’arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², i pezzi speciali o di completamento, gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione della superficie netta di pavimento effettivamente fornito e posto in opera. ...... (Euro centoventicinque/80)	mq.	125,80
E.14.75.G	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA IN PIETRA NATURALE (dello stesso tipo di quella del pavimento, altezza cm.10, spessore cm.1, finitura retta o curvilinea) Fornitura e posa in opera di battiscopa in pietra altezza mm. 100, spessore mm. 10, finitura superiore retta o a becco di civetta, in rosetta, biancone o pietra d'Istria da sottoporre in campionatura al D.L. prima della posa e con medesime caratteristiche tecniche e costruttive di quanto previsto per la realizzazione del nuovo pavimento in pietra naturale art. E.14.70.G . Misurazione della lunghezza netta di battiscopa effettivamente fornito e posto in opera. ...... (Euro ventotto/50)	ml.	28,50
E.14.80.G	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO IN PIETRA NATURALE IN LASTRE spessore cm.1 (tipo Biancone, Rosetta di Asiago o Pietra d'Istria) Fornitura e posa in opera di rivestimento in lastre di pietra di formato quadrato o rettangolare per uno spessore di cm. 1 in rosetta, biancone o pietra d'Istria da sottoporre in campionatura al D.L. prima della posa e con medesime caratteristiche tecniche e costruttive di quanto previsto per la realizzazione del nuovo pavimento in pietra naturale art. E.14.70.G . Misurazione della superficie netta di rivestimento effettivamente fornito e posto in opera. ...... (Euro ottanta/00)	mq.	80,00
E.14.85.G	SOVRAPPREZZO PER LA REALIZZAZIONE DI COPERCHI DI ISPEZIONE CON RIVESTIMENTO IN PIETRA (di qualsiasi misura)		

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Fornitura e posa in opera di chiusino di ispezione in acciaio inox completo di telaio e controtelaio, della dimensione di cm. 60x60 con rivestimento nella stessa pietra naturale prevista per la pavimentazione contigua spessore cm.2, compresi formazione di bordo perimetrale, fugatura del chiusino con boiacca di cemento, nervature metalliche di rinforzo nella parte inferiore del chiusino e sistema di sollevamento con anello a scomparsa per esecuzione diinterventi manutentivi. Misurazione di ciascun elemento con le caratteristiche sopra descritte, fornito e posto in opera. .... (Euro duecentotrenta/00)	cad.	230,00
E.14.95.G	FORNITURA E POSA IN OPERA DI NUOVA PAVIMENTAZIONE IN PIASTRELLE DI GRANIGLIA Fornitura e posa in opera di nuova pavimentazione in piastrelle di graniglia di cemento con impasto di colore chiaro, piccoli inserti di marmo tipo Carrara ed alcune pezzature con inserti anche policromi per la formazione di decorazione geometrica o greca perimetrale, dimensione cm. 20x20, spessore min. cm.2 posato con idonei collanti su sottofondo già predisposto e posa ortogonale alle pareti perimetrali del vano, compresi sigillatura, pulizia, lucidatura e trattamento conservativo finale. Prima della posa dovrà essere prodotta da parte dell'Impresa idonea campionatura da sottoporre per approvazione al D.L. Misurazione della superficie netta del pavimento fornito e posto in opera. .... (Euro novantaquattro/00)	mq.	94,00
E.14.96.G	RIVESTIMENTO IN RESINA PER PARETI INTERNE IN CARTONGESSO O MURATURA DI SERVIZI IGIENICI Realizzazione di rivestimento in resina a base acrilica all'interno dei servizi igienici, applicato su murature laterizie o in cartongesso, applicato a spatola in gamma di colori da sottoporre in campionatura al D.L. prima dell'esecuzione, monocromaticolucido o opaco, con effetto chiaroscuro o nuvolato, senza interruzione di fughe, finitura antigraffio lucida o satinata spessore 2/3 mm. .... (Euro trenta/00)	mq.	30,00
E.14.97.G	PAVIMENTO CONTINUO CON IMPASTO IN CEMENTO E GRANIGLIA E LEGANTI SPECIFICI, SPESSORE MEDIO CM. 3 CON TRATTAMENTO PROTETTIVO ANTIACIDO E ANTIOLIO Realizzazione di nuovo pavimento continuo per ambienti di lavoro eseguito su idoneo massetto appositamente predisposto e meccanicamente solido, con impasto a base di cemento a resistenza caratteristica C 20/25 e classe di lavorabilità S4, graniglie e specifici leganti a base di resina, appositamente formulato per la realizzazione di superfici a effetto finale analogo al terrazzo alla veneziana ed in grado di evidenziare la trama di inerti di cui è composto il calcestruzzo, frattazzato all'inizio della fase di presa fino al raggiungimento di una superficie liscia e omogenea e successivamente levigato con dischi diamantati a diversa grana per ottenere una superficie compatta e di facile manutenzione, spessore medio cm. 3, compreso trattamento protettivo finale della superficie con speciali silicati densificanti e prodotti idrorepellenti, il tutto con caratteristiche certificate di resistenza a compressione, usura, abrasione, umidità, oli e acidi. La lavorazione comprende la formazione di eventuali giunti di dilatazione e prima della posa dovrà essere prodotta da parte dell'Impresa idonea campionatura da sottoporre per approvazione al D.L. per la scelta di colore dell'impasto di base, granulometria e quantità di inerti. Misurazione della superficie netta del pavimento realizzato in opera. .... (Euro novanta/00)	mq	90,00
E.15.10.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN LEGNO IN LISTONCINO MASCHIATO DA 22 mm (rovere prima scelta) Fornitura e posa in opera di pavimento in legno verniciato in opera, costituito da listoni dello spessore di 22 mm e delle dimensioni massime di 60-100x300-1250 mm. Il pavimento sarà posto in opera mediante chiodatura su tavolato piallato da 22 mm o su magatelli in legno annegati a livello in massetto di sottofondo secondo le principali geometrie di posa nel tipo a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con chiodatura alla sottostante struttura con massetto perfettamente deumidificato e con temperatura a terra superiore a 10°C, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la sgrossatura e la levigatura con cambio di tre carte abrasive a granulometria differenziata, la stuccatura di eventuali imperfezioni con stucco preconfezionato, l'applicazione a pennello di fondo poliuretanico bicomponente, la successiva carteggiatura, l'applicazione a pennello o rullino di due mani di vernice poliuretanica con finitura satinata, l'ultima delle quali anche in tempi successivi sufficientemente ravvicinati, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq.	105,10

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro centocinque/10)		
E.15.30.G	RESTAURO E RICOLLOCAZIONE IN OPERA DI PAVIMENTAZIONE IN LEGNO MASSELLO CON LASTRONATURA IN SPECIE LEGNOSA PREGIATA PRECEDENTEMENTE RIMOSSA Impermeabilizzazione con doppio strato di guaina armata con poliestere di peso complessivo kg/mq 8, posata a giunti sovrapposti di cm 10 con la seconda guaina applicata in senso perpendicolare alla prima con finitura ardesiata, compreso il sollevamento al piano di spessore mm 4 + mm 4 e mano di primer. .... (Euro settantadue/00)	mq.	72,00
E.15.35.G	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA IN LEGNO MASSICCIO DI ROVERE O EQUIVALENTE (altezza mm.100, sp. mm.10, finitura superiore curvilinea) Fornitura e posa in opera di battiscopa in legno massiccio di rovere o specie legnosa equivalente da sottoporre in campionatura al D.L., altezza mm. 100, sp. mm.10, finitura superiore curvilinea a becco di civetta, con posa mediante viti su sottostante supporto in legno di abete ancorato alla muratura con chiodi in acciaio.Nel prezzo si intendono compresi e compensati i pezzi speciali d'angolo, il taglio, lo sfrido, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. .... (Euro dieci/00)	ml.	10,00
E.16.05.00	IMPERMEABILIZZAZIONE CON DOPPIA GUAINA ARMATA CON POLIESTERE (kg/mq 8) Impermeabilizzazione con doppio strato di guaina armata con poliestere di peso complessivo kg/mq 8, posata a giunti sovrapposti di cm 10 con la seconda guaina applicata in senso perpendicolare alla prima con finitura ardesiata, compreso il sollevamento al piano di spessore mm 4 + mm 4 e mano di primer. .... (Euro ventitre/38)	mq.	23,38
E.16.17.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA (spessore 4 mm, isolamento controterra di vespai) Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPP per strutture interrate, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento allo spessore di 4 mm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: carico rottura longitudinale 80 N/5mm; carico rottura trasversale 60 N/5mm; allungamento rottura 50 %; - flessibilità freddo -10 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. .... (Euro otto/73)	mq.	8,73
E.18.20.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO PREMISCELATO FINO DI CALCE PER ESTERNI Fornitura e posa in opera di intonaco di finitura per esterni, dato a mano a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, formato con premiscelato in polvere per esterni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. .... (Euro tre/40)	mq	3,40
E.18.25.G	REALIZZAZIONE DI NUOVO INTONACO FINITO A BASE DI CALCE PER INTERNI Realizzazione di intonaco di finitura su pareti orizzontali, verticali o inclinate sia piane che curve di ambienti interni, eseguito a mano a qualunque altezza e formato da primo strato di rinzaffo per adesione		

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	alla muratura, secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo tra guide a muro appositamente predisposte e rifinitura finale con strato di malta fina a base di calce idrata per uno spessore complessivo finito di mm. 25 circa. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro con conferimento in discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione delle superficie netta di intonaco realizzato con detrazione dei soli fori di superficie maggiore di mq. 2,00. ...... (Euro ventidue/95)	mq.	22,95
E.18.30.G	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO DEUMIDIFICANTE MACROPOROSO ALLA BASE DELLE MURATURE Realizzazione di nuova fascia di intonaco alla base delle murature perimetrali esterne o interne umide per una altezza di m.1,50 ca. su supporto murario riportato a nudo dalle operazioni di rimozione di precedenti intonaci ammalorati e sottoposto a idrolavaggio, mediante applicazione di specifico prodotto antiumido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia, agenti porogeni e inerti a base di quarzo con effetto di barriera alla formazione di nuove efflorescenze e di consistenza plastica tixotropica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro con conferimento in discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione delle superficie netta di intonaco realizzato con detrazione dei soli fori di superficie maggiore di mq. 2,00. ...... (Euro trentotto/00)	mq.	38,00
E.19.02.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di quattro lastre in gesso rivestito, due per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 125 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: potere fonoisolante 50 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonchè la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. ...... (Euro cinquantaquattro/47)	mq.	54,47
E.19.06.a	SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI IN GESSO RIVESTITO (lastre idrorepellenti spessore 13 mm.) Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di una lastra in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali. ...... (Euro nove/47)	mq.	9,47
E.19.09.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controssoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: spessore della lastra 12.5 mm; "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonchè la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	.... (Euro trentuno/83)	mq.	31,83
E.20.14.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO STRATIFICATO ORIENTATO Fornitura e posa in opera di tavolato di copertura eseguito in pannelli stratificati con fibre orientate OSB dello spessore di 19 mm, trattati con resine fenoliche resistenti all'acqua e chiodati ogni 15 cm alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni cantere. I pannelli saranno posati sfalsati tra loro con le fibre esterne ortogonali agli appoggi, tra i bordi perimetrali degli stessi sarà lasciato uno spazio di circa 2 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le clips metalliche di ripartizione, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido, la chioderia, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. .... (Euro undici/86)	mq.	11,86
E.21.18.02	MANTO GRECATO IN ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO Fornitura e posa in opera di manto di copertura in lamiera grecata autoportante di acciaio zincato preverniciato nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L., costituito da lastre dello spessore di 6/10 di mm unite per sovrapposizione laterale in corrispondenza della nervatura nel senso della pendenza della falda ed opportunamente ancorate alla sottostante struttura mediante ganci, viti autofilettanti, automaschianti o con altri sistemi appropriati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il materiale di fissaggio protetto contro la corrosione ed approvato dalla D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. .... (Euro quindici/10)	mq.	15,10
E.23.02.e	PORTE TAMBURATE LISCE IMPIALLACCIATE (rovere, ad un battente fino a mq. 1,60) Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce impiallacciate, composte dai seguenti elementi principali: falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento; telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura pregiata, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm; battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in legno pregiato; ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.; finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione per luce netta di passaggio. .... (Euro duecentoottantacinque/50)	n.	285,50
E.23.02.f	PORTE TAMBURATE LISCE IMPIALLACCIATE (rovere, ad un battente oltre i mq. 1,60) Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce impiallacciate, composte dai seguenti elementi principali: falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento; telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura pregiata, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm; battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in legno pregiato; ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a		

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	scelta della D.L.; finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione per luce netta di passaggio. .... (Euro duecentocinque/00)	mq.	205,00
E.23.24.c	INFISSI ESTERNI PER FINESTRE E PORTEFINESTRE IN DOUGLAS Fornitura e posa in opera di infissi esterni per finestre e porte finestre apribili ad una o più ante, con o senza parti fisse, dello spessore lavorato di mm 55-57,a 1 battente e 2 battenti completi di guarnizione in gomma predisposti per vetro camera, forniti e posti in opera. Sono compresi: il controtelaio da murare; la necessaria ferramenta di attacco e sostegno cerniere tipo anuba in acciaio bronzato (2 per battente e 3 per portafinestra); la chiusura con cremonese; le maniglie; i ganci e le catenelle in ottone o alluminio anodizzato; fermavetri interni o esterni; la verniciatura ecologica all'acqua eseguita in laboratorio tinto legno, a due mani, previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera dei vetri. Infissi esterni in legno di douglas. Misurazione per luce netta di passaggio. .... (Euro duecentosettanta/00)	mq	270,00
E.23.42.G	RIPRISTINO FUNZIONALE E RESTAURO CONSERVATIVO DI PORTONI ESTERNI ESISTENTI IN LEGNO (varie forme e dimensioni) Intervento di ripristino funzionale e restauro conservativo di portoni esistenti in legno, di diversa forma e dimensione, da eseguirsi previo smontaggio del manufatto con trasporto in laboratorio e metodica di intervento analoga a quella descritta più dettagliatamente per il recupero di finestre e oscuri e comprendente smontaggio della ferramenta, rimozione di precedenti strati di verniciatura, rimozione di stuccature e taglio di parti instabili o marcescenti, nuove integrazioni e incuneature con incastro a "fiamma" di parti mancanti con legno della stessa specie, fissaggi con chiodatura e ribattitura, nuove stuccature di nodi e spaccature, carteggiatura per aggrappaggio di fondo, trattamento insetticida e funghicida, verniciatura finale a doppia mano di specifiche vernici con filtro UV per la protezione del legno, pulitura e trattamento passivante di tutta la ferramenta e sostituzione di quella non più recuperabile, reinstallazione in opera e registrazione finale di tutta la ferramenta comprensiva di aste, cardini, serrature, chiavistelli, catenacci etc.		
E.23.42.G.1	Tipo I Portone per esterni in legno massello in tinta naturale o con attuale verniciatura in colore grigio chiaro, intelaiato a doppia anta, triplo ardine, zoccolo e traverso nella specchiature simmetriche rettangolari con cornici modanate, pomello e cerniere in ottone. .... (Euro duecentosettantacinque/00)	mq	275,00
E.23.42.G.2	Tipo II Portone per esterni in legno massello con verniciatura in colore grigio, intelaiato a doppia anta, triplo cardine, tripla specchiatura simmetrica a riquadri con semplici cornici applicate e pomello in metallo. .... (Euro trecentoventicinque/00)	mq	325,00
E.23.42.G.3	Tipo III Portone carrabile per esterno per grande varco con archivolto semicircolare o ogivale, in legno tinta naturale, intelaiato a quadrupla anta, specchiature simmetriche con cornici modanate, quadruplo cardine in ottone. .... (Euro quattrocentocinquanta/00)	mq	450,00
E.23.43.G	RIPRISTINO FUNZIONALE E RESTAURO CONSERVATIVO DI OSCURI ESTERNI ESISTENTI IN LEGNO (varie forme e dimensioni) Intervento di ripristino funzionale e restauro conservativo di oscuri e portoni esterni esistenti in legno, da eseguirsi previo smontaggio del manufatto con trasporto in laboratorio e metodica di intervento analoga a quella descritta più dettagliatamente per il recupero delle finestre e comprendente smontaggio della ferramenta, rimozione di precedenti strati di verniciatura, rimozione di stuccature e taglio di parti instabili o marcescenti, nuove integrazioni e incuneature con incastro a "fiamma" di parti mancanti con legno della stessa specie, fissaggi con chiodatura e ribattitura, nuove stuccature di nodi e spaccature, leggera carteggiatura per aggrappaggio di fondo, trattamento insetticida e funghicida, verniciatura finale a		

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	doppia mano di specifiche vernici con filtro UV per la protezione del legno, pulitura e trattamento passivante di tutta la ferramenta e sostituzione di quella non più recuperabile, reinstallazione in opera e registrazione finale di tutta la ferramenta comprensiva di aste, cardini, chiavistelli etc. Gli oscuri con rivestimento in lamiera metallica di alcune finestre al piano terra del prospetto sud su Via Borgo Treviso, saranno soggetti a manutenzione conservativa comprendente verifica di saldature e assemblaggi delle parti ed eventuale integrazione di piccole porzioni degradate, fissaggio o sostituzione e successiva registrazione di parti fisse e mobili dei cardini, preparazione del fondo delle superfici su entrambe le facce mediante carteggiatura e spazzolatura, trattamento con convertitore di elementi ossidati, applicazione di doppia mano di antiruggine al minio di piombo e doppia mano di finitura di smalto oleosintetico opaco in colore grigio chiaro simile all'esistente da sottoporre in campionatura al D.L. prima dell'applicazione. Misurazione della superficie degli oscuri oggetto della lavorazione con riferimento al foro murario netto.		
E.23.43.G.1	Tipo 1 Oscuro in legno per finestra, intelaiato e riquadrato, a quattro partite richiudibili a libro nello spessore della muratura e porzione inferiore a persiana, attuale verniciatura in colore grigio chiaro. ...... (Euro duecentodieci/00)	mq	210,00
E.23.43.G.2	Tipo 2 Oscuro in legno per porta, intelaiato e riquadrato, a quattro partite richiudibili a libro nello spessore della muratura, attuale verniciatura in colore grigio chiaro. ...... (Euro centonovanta/00)	mq	190,00
E.23.43.G.3	Tipo 3 Oscuro intelaiato a quattro partite e apertura alla padovana, arco superiore fisso, tripla cerniera, pomello in ottone e attuale verniciatura in colore grigio chiaro. ...... (Euro centosessanta/00)	mq	160,00
E.23.43.G.4	Tipo 4 Oscuro con "schiena e scandola" a quattro partite e apertura alla padovana, tripla cerniera, pomello in ottone e attuale verniciatura in colore grigio chiaro. ...... (Euro duecentoquindici/00)	mq	215,00
E.23.43.G.5	Tipo 5 Oscuro in legno per finestra, intelaiato e riquadrato, a quattro partite richiudibili a libro nello spessore della muratura e porzione inferiore a persiana con lamiera a "ghigliottina" e attuale verniciatura in colore grigio chiaro. ...... (Euro duecentoquaranta/00)	mq	240,00
E.23.44.G	RIPRISTINO FUNZIONALE E RESTAURO CONSERVATIVO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE ESISTENTI IN LEGNO E SOSTITUZIONE DELLE ATTUALI SPECCHIATURE VETRATE CON NUOVI CRISTALLI STRATIFICATI ANTINFORTUNIO (varie forme e dimensioni) Intervento di ripristino funzionale e restauro conservativo di finestre e portefinestre esistenti in legno con specchiature in vetro a lastra singola di modesto spessore, consistente in: smontaggio del serramento tramite impalcature o trabattelli mobili e trasporto in laboratorio; smontaggio della ferramenta originale e delle specchiature vetrate; rimozione di precedenti strati di verniciatura con tecnica mista di bisturi e idonei solventi con particolare attenzione rivolta alla conservazione delle patine originali; rimozione di stuccature improprie, spaccature, parti instabili o gravemente deteriorate; resezionatura per integrazioni a tassello e incuneature di parti precedentemente rimosse o mancanti, con utilizzo di medesime specie legnose sul modello dell'originale; applicazione localizzata di stucco monocomponente a base di farina di legno ad alta lavorabilità ed elasticità per la saturazione di fessurazioni e nodi; ripristino di aderenza ed incastro delle parti maggiormente esposte come i gocciolatoi; leggera carteggiatura per aggrappaggio di fondo con applicazione a pennello o a spruzzo di formulato insetticida e funghicida; verniciatura finale a doppia mano di specifici prodotti all'acqua con filtro UV per la protezione del legno; sostituzione delle precedenti vetrature a modesta lastra singola, con lastre in cristallo float incolore temperato; applicazione di nuovo fermavetro della medesima essenza e sagomatura a riproduzione dell'esistente, compreso eventuale inserimento di tasselli strutturali di spessoramento a garanzia di corretto sostegno del peso delle lastre; carteggiatura e riparazione della ferramenta, trattamento passivante antiruggine e verniciatura con smalto specifico per metalli in colore antracite, rimontaggio e registrazione; lucidatura finale e reinstallazione del manufatto compreso fissaggio delle cornici coprifilo ove presenti.		

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.23.44.G.a	Tipo a Finestra in legno a due battenti con specchiature in vetro singolo tripartito, cerniere e maniglie in ottone. .... (Euro trecentoottanta/00)	mq	380,00
E.23.44.G.b	Tipo b Finestra in legno con scorrimento verticale a "ghigliottina", porzione superiore fissa e specchiature in vetro singolo ripartito verticalmente. .... (Euro quattrocentoquaranta/00)	mq	440,00
E.23.44.G.c	Tipo c Finestra in legno con specchiatura inferiore fissa e lunetta superiore apribile a ribalta, specchiature in vetro singolo, cerniere in ottone. .... (Euro trecento/00)	mq	300,00
E.23.44.G.d	Tipo d Finestra in legno con sportelli inferiori fissi e porzione superiore vetrata anch'essa fissa, specchiatura in vetro singolo con suddivisione verticale. .... (Euro quattrocentoventi/00)	mq	420,00
E.23.44.G.e	Tipo e Portafinestra in legno a due battenti con specchiature in vetro singolo tripartito, cerniere e maniglie in ottone. .... (Euro duecentocinquantacinque/00)	mq	255,00
E.23.45.G	RIPRISTINO E RESTAURO DI PORTE INTERNE ESISTENTI IN LEGNO, CIECHE O CON SPECCHIATURE VETRATE E DEI RELATIVI IMBOTTE E CORNICI, E SOSTITUZIONE DELLE SPECCHIATURE CON NUOVI CRISTALLI STRATIFICATI ANTINFORTUNIO SP. mm.4 (varie forme e dimensioni) Intervento di ripristino funzionale e restauro conservativo di porte interne esistenti in legno massello o con rivestimento a lastronatura in specie legnose pregiate, cieche o con specchiature in vetro a singola lastra di modesto spessore, da eseguirsi previo smontaggio del manufatto con trasporto in laboratorio e metodica di intervento analoga a quella descritta più dettagliatamente per il recupero delle finestre e comprendente: smontaggio della ferramenta originale e delle specchiature vetrate, rimozione di tutti gli strati di verniciatura ammalorata, rimozione di stuccature improprie, spaccature o parti instabili, resezionatura per integrazioni a tassello e incuneature di parti precedentemente rimosse o mancanti con utilizzo di medesime specie legnose sul modello dell'originale, nuove stuccature di nodi e spaccature, leggera carteggiatura per aggrappaggio di fondo, verniciatura finale a doppia mano di specifici prodotti per la protezione del legno ed in colore da sottoporre in campionatura al D.L. prima dell'applicazione. Per le lastronature di rivestimento dello spessore variabile di mm. 2-3, riadesione dei lembi parzialmente distaccati o instabili con idonei collanti ed eventuale integrazione con medesime specie legnose e trattamento di lucidatura finale con idonei prodotti naturali per il ripristino della originaria vivacità e lucidità delle lastronature di legno e; per le porte con specchiature vetrate, sostituzione delle attuali lastre di modesto spessore con nuove vetrature in cristallo stratificato antinfortunio mm. 3+3 o cristallo float extra-light monolitico temperato con eventuale resezionatura del profilo e apposizione di nuove cornici fermavetro in legno a riproduzione dell'esistente e idonee a garantire la sicurezza complessiva del manufatto; riparazione e protezione della ferramenta in metallo o ottone di aste, cardini, serrature, maniglie, serrature, catenacci etc., reinstallazione del manufatto e delle cornici e registrazione finale.		
E.23.45.G.B	Tipo B Porta per interni in legno massello di colore chiaro, doppia anta con specchiature in vetro singolo incolore ripartito da cornici decorative in legno a volute alle estremità e nel traverso mediano, tripla cerniera in ottone per anta e pomello in vetro blu cobalto. .... (Euro duecentoottanta/00)	mq	280,00
E.23.45.G.C	Tipo C Porta per interni in legno massello con rivestimento a lastronatura di specie pregiata di colore chiaro,		

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	doppia anta cieca con una faccia a tre specchiature simmetriche scandite da cornici a rilievo e faccia opposta liscia con cornici decorative applicate nel perimetro e nella fascia centrale, tripla cerniera in ottone per anta, maniglia e pomello in vetro blu cobalto sulle due facce. .... (Euro centonovanta/00)	mq	190,00
E.23.45.G.D	Tipo D Porta per interni intelaiata in legno massello in colore scuro, doppia anta cieca, specchiature simmetriche, tripla cerniera e maniglia in ottone. .... (Euro duecentosettanta/00)	mq	270,00
E.23.45.G.E	Tipo E Porta per interni in legno massello liscio in colore chiaro ad unica anta cieca con sopraluce fisso e cornice perimetrale applicata, doppia cerniera e maniglia in ottone. .... (Euro trecentoquaranta/00)	mq	340,00
E.23.45.G.F	Tipo F Portafinestra in legno massello di colore scuro, doppia anta con porzione superiore vetrata ripartita da cornice semplice, zoccolatura cieca, doppia cerniera e pomello in ottone. .... (Euro trecentoventi/00)	mq	320,00
E.23.45.G.G	Tipo G Portafinestra in legno massello di colore scuro di accesso alla cucina, doppia anta apribile in entrambe le direzioni con meccanismo a molla, porzione superiore vetrata ripartita da cornice semplice e zoccolatura inferiore cieca, tripla cerniera in ottone e maniglie curvilinee in alluminio. .... (Euro trecentocinque/00)	mq	305,00
E.23.45.G.H	Tipo H Porta per interni intelaiata in legno massello di colore scuro con cornice e cimasa di coronamento, doppia anta con porzione superiore vetrata e inferiore cieca, doppia cerniera e maniglia in ottone. .... (Euro quattrocentosessanta/00)	mq	460,00
E.23.50.G	FORNITURA E POSA IN OPERA DI NUOVE PORTE INTERNE PIENE AD UNICO BATTENTE CON TELAIO PERIMETRALE E SPECCHIATURA CENTRALE, A RIPRODUZIONE DELLA PORTA ESISTENTE NEL VANO T24 Fornitura e posa in opera di nuove porte interne piene ad unico battente con telaio perimetrale e specchiatura centrale, a riproduzione della porta esistente nel vano T24 e composta dai seguenti elementi: falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento; telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo esclusa la chiodatura a vista; falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti dello spessore fino a cm 40; battente in legno duro, in pannelli di truciolare forato, classe E1 (a bassissimo contenuto di formaldeide) dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di legno di prima scelta dello spessore di mm.4; unica specchiatura centrali in pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore minimo di mm. 20 completa di bordo perimetrale in filetti di legno massiccio a e profilo a riproduzione della porta esistente ; ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie anch’esso analogo all’esistente e da sottoporre comunque in campionatura al D.L.; finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata nel colore come l’esistente previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento; conservazione, ritocco e verniciatura delle attuali cornici in legno su entrambe le facce della muratura. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per guarnizioni di tenuta, sigillature, idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Misurazione della superficie della porta con riferimento alla dimensione del foro murario netto sul quale verrà installata. .... (Euro trecentoventi/00)	mq	320,00
E.24.07.00	VETRATA ISOLANTE BASE Fornitura e posa in opera di vetrata isolante UNI 7171 in possesso del marchio di qualità Assovetro MQV, composta da: lastra in cristallo float incolore e lucido dello spessore di 4 mm; - distanziatore perimetrale metallico, che assicuri la complanarità delle lastre, costituente intercapedine fino a 12 mm, contenente sali disidratanti con setaccio molecolare di 3A, sigillato mediante una prima barriera elastoplastica a base di gomma butilica ed una seconda a base di polimeri polisolfurici. - lastra in cristallo float incolore e lucido dello spessore di 4 mm. La posa dovrà essere eseguita nel rispetto della norma UNI 6534, mediante l'uso di tasselli di spessoramento di adeguata durezza, di lunghezza idonea a sopportare il peso delle lastre e comunque non inferiore a 10 cm e di larghezza tale da garantire l'appoggio di entrambe le lastre componenti la vetrata isolante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le eventuali sigillature in mancanza di guarnizioni, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. .... (Euro trentatre/00)	mq	33,00
E.24.14.c	SOVRAPPREZZO PER CRISTALLO STRATIFICATO UNA LASTRA 5+5 PVB 038 Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra di cristallo stratificato UNI 7172 costituita da doppio strato di cristallo float con interposto plastico in polivinilbutirrale (PVB) incolore o colorato. A seconda degli spessori del vetro e del plastico le lastre sono suddivise in: - antinfortunio (ferite a persona): 3+3 e 4+4; - antinfortunio (cadute nel vuoto): 5+5 e 5+5 con PVB O.76; - antivandalismo (protezione dei beni): 5+5 con PVB 1.52. .... (Euro ventisette/50)	mq	27,50
E.25.30.G	MANUTENZIONE E VERNICIATURA DI INFERRIATE METALLICHE Manutenzione conservativa e verniciatura di inferriate metalliche esterne consistente in verifica dei sistemi di fissaggio a muro ed eventuale integrazione con nuovi profili o bullonature, verifica delle saldature e del mutuo fissaggio delle parti, preparazione del fondo mediante carteggiatura e spazzolatura, stuccatura con stucco sintetico , trattamento con idoneo convertitore di elementi ossidati, applicazione di doppia mano di antiruggine al minio di piombo e due mani di finitura di smalto oleosintetico opaco in colore grigio antracite da sottoporre in campionatura al D.L. Misurazione della superficie netta del foro varco murario in cui è collocata la inferriata. .... (Euro cento/00)	mq.	100,00
E.25.31.G	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SERRAMENTO PER CHIUSURA ARCATE PORTICO, IN PROFILATO SCATOLARE DI ACCIAIO CORTEN A TAGLIO TERMICO, FISSO O CON ANTA BATTENTE E SPECCHIATURE IN VETROCAMERA STRATIFICATO ANTINFORTUNIO Fornitura e posa in opera di serramento per chiusura di arcate del portico verso la corte interna, in parte fissi ed in parte apribili, realizzati con profili a taglio termico sezione minima a vista da mm. 47 a 94, profondità mm. 65, sistema di tenuta ad acqua, aria e vento a tre livelli di tenuta per le finestre e due per le porte, complanarità esterna ed interna per le porte, sormonto interno per le finestre, cerniere a saldare o ad avvitare, copertine esterne per lo scarico acqua neimateriali previsti dal sistema dei componenti. I profili componenti il sistema saranno realizzati dall'unione in continuo di profilati in metallo tramite estruso di poliammide caricato di fibra di vetro e reso solidale con le parti da resina poliuretanica. Profilati ottenuti da profilatura a freddo dinastri di acciaio Cor-Ten (Fe510X) dello spessore di 15/10 mm. L'assemblaggio dei telai avverrà tramite saldatura in continuo delle superfici in contatto con successiva molatura e ripristino della finitura superficiale. Finitura delle superfici ossidate e successivamente cerate. I serramenti così realizzati saranno completi di specchiature in vetrocamera 5-12-5 stratificato antinfortunio fissati mediante fermavetro a scatto distanziati dalle superfici esterne tramite guarnizioni in EPDM o silicone ed interne con guarnizioni in EPDM inserite a pressione. Esecuzione in forme e dimensioni come da progetto esecutivo, con ante fisse o a battente e lunetta superiore semicircolare fissa. Misurazione della superficie del serramento oggetto della lavorazione con riferimento al foro murario netto. .... (Euro seicentotrenta/00)	mq.	630,00
E.25.33.G	FORNITURA E POSA IN OPERA DI NUOVE RAMPE IN METALLO PER SUPERAMENTO DI BARRIERE ARCHITETTONICHE (cm. 300x130xh20) Fornitura e posa in opera di rampa metallica amovibile per il superamento di barriere architettoniche come da elaborati di progetto esecutivo, costituita da struttura principale di sostegno in profili metallici a		

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	C, traversi di ripartizione e controventamento fissati con piastre e saldature, pavimento in lamiera di acciaio zincato con rivestimento in gomma antisdrucciolo e risvolto fermapiede, tamponamento laterale di forma triangolare in lamiera rivettata o bullonata sp. mm.3. Nella lavorazione sono compresi rilievi e misurazione di verifica del sito di installazione dopo il completamento delle opere edili di recupero o rifacimento dei pavimenti, preparazione delle sedi di appoggio, ancoraggio alle strutture murarie con mensole, tasselli chimici, flange, piastre ecc., assistenza edile a posa e movimentazione delle parti, assemblaggio di carpenteria, fissaggi e saldature in loco, zincatura e verniciatura a due mani di idoneo smalto oleosintetico per metalli da sottoporre in campionatura per approvazione al D.L. Dimensione dei manufatti: rampa tra vano T18 e T20, dimensione planimetrica cm.300x130, dislivello cm.36; rampa tra vano T19 e T25, dimensione planimetrica cm.250x110, dislivello cm.17. Misurazione di ciascun manufatto realizzato con le caratteristiche sopra descritte. .... (Euro milleottocento/00)	n.	1.800,00
E.25.34.G	FORNITURA E POSA IN OPERA DI NUOVA BUSSOLA D'INGRESSO IN PROFILATO SCATOLARE DI ACCIAIO CORTEN A TAGLIO TERMICO, CON ANTA BATTENTE E SPECCHIATURE IN VETROCAMERA STRATIFICATO ANTINFORTUNIO Fornitura e posa in opera di serramento per bussola d'ingresso lato sud su Via Borgo Treviso, profilo poligonale come da progetto esecutivo con lati da cm. 100 e cm. 120 nella parte apribile, altezza complessiva del manufatto cm. 380, realizzati con profili a taglio termico sezione minima a vista da mm. 47 a 94, profondità mm. 65, sistema di tenuta ad acqua, aria e vento a tre livelli di tenuta per le finestre e due per le porte, complanarità esterna ed interna per le porte, sormonto interno per le finestre, cerniere a saldare o ad avvitare, copertine esterne per lo scarico acqua neimateriali previsti dal sistema dei componenti. I profili componenti il sistema saranno realizzati dall'unione in continuo di profilati in metallo tramite estruso di poliammide caricato di fibra di vetro e reso solidale con le parti da resina poliuretanica. Profilati ottenuti da profilatura a freddo dinastri di acciaio Cor-Ten (Fe510X) dello spessore di 15/10 mm. L'assemblaggio dei telai avverrà tramite saldatura in continuo delle superfici in contatto con successiva molatura e ripristino della finitura superficiale. Finitura delle superfici ossidate e successivamente cerate. I serramenti così realizzati saranno completi di specchiature in vetrocamera 5-12-5 stratificato antinfortunio fissati mediante fermavetro a scatto distanziati dalle superfici esterne tramite guarnizioni in EPDM o silicone ed interne con guarnizioni in EPDM inserite a pressione. Esecuzione in forma e dimensione come da progetto esecutivo, con ante fisse e porta apribile. Misurazione della superficie del serramento oggetto della lavorazione completo di coperchio fisso in acciaio Corten con predisposizione di foro per illuminazione interna del manufatto e con riferimento al foro murario netto. .... (Euro settemiladuecento/00)	cor.	7.200,00
E.25.35.G	PARAMENTO PERIMETRALE A SCHERMATURA DELLA CENTRALE TECNOLOGICA ESTERNA LATO NORD IN PROFILI METALLICI DI ACCIAIO ZINCATO E FRANGISOLE IN LATERIZIO Fornitura e posa in opera di paramento perimetrale schermatura perimetrale della centrale tecnologica esterna lato nord realizzata con struttura portante in profili angolari e laterali in acciaio zincato a caldo di idonea sezione come da specifica esecutiva di officina e rivestimento frangisole costituito da barre orizzontali di intelaiatura metallica in lega di alluminio ed elementi frangisole in profili di laterizio montati a secco come da tavola di progetto esecutivo. Gli elementi in laterizio avranno sezione ellissoidale tronca di dimensioni mm. 41x300x86 con finitura superficiale e colorazione dell'impasto da sottoporre in campionatura al D.L. prima della realizzazione, certificate caratteristiche di resistenza al gelo e all'efflorescenza superficiale ed interamente trattato a fine lavorazione con idoneo prodotto idrorepellente. Gli elementi in cotto verranno infilati in un profilo tubolare passante in lega di alluminio estruso di sezione e spessore adeguati, distanziati tra loro da speciali dischi in neoprene spessore min. mm.3 ed i segmenti orizzontali così costituiti verranno applicati a coppia di piatti verticali, anch'essi in lega di alluminio, dimensione mm. 80x9 e interasse di mm. 150. Gli elementi così descritti verranno assicurati su montanti verticali in lega di alluminio naturale o con verniciatura RAL a scelta del D.L. tramite speciali cavallotti con guarnizione in neoprene ed ancorati alla struttura portante in profilati metallici, con dimensioni esatte della carpenteria da verificare in fase di cantiere dopo la realizzazione dei manufatti architettonici e la collocazione delle macchine per centrale tecnologica. Dimensione complessiva del manufatto: sviluppo lineare sui quattro lati ml. 27, altezza ml. 1,50. Il paramento così descritto dovrà essere realizzato in pannelli modulari imbullonati e rimuovibili per consentire l'accesso alla platea per interventi di controllo e manutenzione. Misurazione di ciascun manufatto realizzato con le caratteristiche sopra descritte. .... (Euro tremilaquattrocentodiciotto/27)	cad.	3.418,27
E.28.02.G	TINTEGGIATURA A CALCE IN COLORI CHIARI APPLICATA A DOPPIA MANO SU SUPERFICI MURARIE INTERNE ESISTENTI Tinteggiatura di intonaci di pareti e soffitti con colori naturali a base di calce e leganti organici applicata a due mani su fondo isolante ed aggrappante ed in accompagnamento alle aree originali previa copertura e protezione di eventuali manufatti artistici o di pregio e pavimenti. Misurazione delle superficie netta di		

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	applicazione della tinteggiatura con detrazione dei soli fori di superficie maggiore di mq. 2,00. .... (Euro otto/50)	mq.	8,50
E.28.06.G	PREPARAZIONE DI INTONACO CIVILE ESISTENTE PER LA SUCCESSIVA TINTEGGIATURA COMPRENDENTE STUCCATURA, RASATURA, SCARTAVETRATURA E APPLICAZIONE DI FONDO ISOLANTE Preparazione di intonaco civile esistente da conservare mediante rimozione di precedenti scialbi o strati soprammessi di dipinture a base di tempera o calce, stuccatura localizzata di fessurazioni e cavillature puntuali o diffuse, rasatura con spatole manuali, scartavetratura di regolarizzazione della superficie e applicazione di apposito fondo isolante e aggrappante per la successiva applicazione di idropitture. Misurazione delle superficie netta della lavorazione con detrazione dei soli fori di superficie maggiore di mq. 2,00. .... (Euro otto/70)	mq.	8,70
E.29.05.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI PLUVIALI DI SCARICO IN LAMINATO DI RAME SALDATO (diametro mm.100) Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in laminato di rame saldato dello spessore di 6/10 di mm e con sezione circolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. .... (Euro trentuno/80)	ml.	31,80
E.29.10.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TERMINALI IN LAMINATO DI RAME (sezione circolare diametro mm.100) Fornitura e posa in opera di terminali di lunghezza 150 cm per tubi pluviali di scarico realizzati in laminato di rame dello spessore di 8/10 di mm aggraffato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il raccordo al pozzetto o terminale curvo tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. .... (Euro ottanta/30)	n.	80,30
E.40.20.c.G	RESTAURO DI SUPERFICI DECORATE DI PARETI E SOFFITTI DI TIPO C (decorazione prevalentemente geometrica o mistilinea con ampi elementi decorativi) Intervento di restauro di superfici decoate di pareti e soffitti interni (individuati di tipo "c" nelle tavole di progetto esecutivo), a decorazione prevalentemente geometrica o mistilinea con ampi elementi decorativi,realizzato mediante: preliminare estrazione di sali solubili mediante ripetute applicazioni di impacchi di acqua deionizzata supportata da argille assorbenti e/o polpa di cellulosa e controllo conduttimetrico delle acque di risulta per la verifica del contenuto di sali residui; risarcimento dei difetti di adesione fra intonaco e supporto murario con iniezioni di malta idraulica a basso tenore di sali solubili; rimozione di eventuali strati soprammessi o ridipinture con uso di mezzi meccanici o bisturi coadiuvati da martelline del peso massimo di gr. 80; rimozione di residui di calce e patine biancastre con acqua demineralizzata previa interposizione di carta giapponese; pulitura del film pittorico annerito con soluzione a basso potere complessante carbonato di ammonio addizionato a tensioattivo anionico; risarcimento dei difetti di coesione della pellicola pittorica con iniezioni di resina acrilica in soluzione previa interposizione di carta giapponese seguita da spianamento manuale con tamponi di lattice; estrazione dell'eventuale eccesso di prodotto con idonei solventi; rimozione manuale di stuccature manutentive non pertinenti; stuccatura in profondità delle lacune; stuccatura finale da realizzare con malte a base di grassello di calce, sabbia fine e polvere di marmo con granulometria compatibile al supporto originale e rapporto inerte/legante individuato sulla base di specifiche indagini mineralogico-petrografiche da condurre sugli intonaci originali; reintegrazione pittorica dell'apparato figurativo a velatura della mancanza di patina e ad abbassamento di tono delle cadute dipellicola pittorica. Misurazione della superficie netta di intervento di restauro eseguito. .... (Euro centosessantacinque/00)	mq.	165,00

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.40.24.G	RESTAURO DI GRADINI E LASTRE DI RIVESTIMENTO IN PIETRA CHIARA (scalinata esterna est) Restauro di elementi gradini e lastre di rivestimento in pietra chiara della scalinata esterna est verso il parco, eseguito con le seguenti modalità: pulitura dei materiali mediante lavaggio con acqua deionizzata e con solubilizzazione dei depositi intervallata da spazzolature in fibra di nylon o naturali; pulitura manuale dei depositi del parcellato atmosferico e/o croste nere mediante applicazioni di impacchi assorbenti di seppiolite e/o polpa di carta in acqua deionizzata con successive applicazioni sino al grado di pulitura voluto e/o mediante applicazione di impacchi di agenti chimici tipo AB 57 con PH compreso tra 6,5 e 8 in soluzione veicolata in sospensione acquosa dal potere solvente; risciacquo con acqua deionizzata con controlli di pulitura di concrezioni e incrostazioni consistenti eseguite prevalentemente a mano con uso di bisturi, microscalpelli, vibroincisori e strumenti aeroabrasivi; estrazione di sali con ripetuti impacchi di acqua deionizzata veicolata in polpa di carta con controllo continuo e dosatura del numero di impacchi; Trattamento biocida nelle zone con sviluppo dimicro/macro flora con prodotto disinfettante scelto in accordo con la D.L. applicato a pennello e/o a spruzzo e integrato da uso di bisturi per rimozione di parti residue; rimozione di eventuali macchie di ossidi metallici con impacchi complessanti a base di E.D.T.A.; risanamento di rigonfiamenti, scaglie e/o sfoglie mediante microiniezioni nel substrato con prodotti tixotropici adesivi (es. resine epossidiche); microiniezioni a saturazione con leganti a base di calce naturale compatibili con il substrato lapideo ed esenti da sali solubili; incollaggio di frammenti lapidei staccati o in via di distacco con uso di resine con elevate caratteristiche meccaniche; rimozione di inserti metallici corrosi con uso manuale di trapani e microscalpelli; consolidamento strutturale di tipo manuale delle superfici ad elevata porosità mediante applicazione, attraverso percolazione, di impacchi o nebulizzazione a bassa pressione di prodotti organici ad alto potere di penetrazione a base di silicato di etile e metilfenilpolisilossani in solvente compatibile, compresa la rimozione di prodotti residui dalla superficie; rimozione manuale di stuccature non compatibili con il substrato con uso di piccoli scalpelli e compresa la pulitura dei giunti; tuccatura di lesioni e microlesioni e sigillatura tra i conci , con impasto compatibile con il supporto lapideo composto da una miscela di calce esente da sali, polvere di pietra e/o marmo e sabbie silicee; protezione superficiale dell'intera superficie mediante successive applicazioni di prodotti reversibili, non filmogeni, resistenti agli UV, idrorepellenti, ad alta capacità penetrante, traspiranti al vapore e cromaticamente stabili. Nella lavorazione sono compresi oneri per approntamento e delimitazione dell'area d'intervento, utilizzo dei necessari utensili elettrici e meccanici e predisposizione di presidi e accorgimenti per evitare danni o interferenze con sottoservizi fognari o di altro tipo. Misurazione della effetiva superficie di gradini e lastre di rivestimento oggetto della lavorazione. .... (Euro cento/00)	mq.	100,00
E.40.30.G	MESSA IN SICUREZZA DI CONTROSOFFITTI ESISTENTI IN ARELLE GESSATE O CANTINELLE IN LEGNO CON O SENZA DECORAZIONE MEDIANTE PATERE IN PLEXIGLAS Intervento di messa in sicurezza di controsoffitti esistenti in arelle gessate o cantinelle di legno con o senza apparati decorativi, realizzato mediante stuccatura provvisoria delle fessurazioni preliminare alle operazioni, consolidamento all'intradosso mediante individuazione della sequenza di travature della struttura lignea portante del solaio soprastante o delle centine tramite indagine magnetometrica, creazione di microfori con trapano elettrico a bassa velocità per limitazione delle vibrazioni indotte, consolidamento localizzato dell'intonaco con iniezione di resina acrilica in soluzione acquosa, controllo statico, riadesione di porzioni di intonaco in via di distacco e inserimento di patere in plexiglas fissate con barre filettate di piccolo diametro in acciaio inox, di lunghezza commisurata alla distanza tra controsoffitto e travature portanti e disposte in numero minimo di 2 per mq. di superficie di intervento. La lavorazione verrà effettuata con un numero di almeno una patera per metro quadro di controsoffitto oggetto di consolidamento e comprenderà nolo, montaggio e smontaggio di trabattello mobile su ruote, pulizia finale del pavimento da detriti e scorie, utilizzo dei necessari utensili elettrici e meccanici, predisposizione di presidi e accorgimenti per evitare danni ai manufatti artistici di soffitti e pareti. Misurazione in pianta della superficie del vano in cui viene effettuata la lavorazione. .... (Euro novantotto/00)	mq.	98,00
E.40.35.G	CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE DI CONTROSOFFITTO DECORATO DELLA SCALA MONUMENTALE DI ACCESSO AL PIANO NOBILE (attualmente con presidi metallici e tavolato di sostegno) Intervento di consolidamento strutturale di controsoffitto decorato della scala monumentale di accesso al piano nobile attualmente interessato dalla presenza di presidi di sicurezza in tubolare metallico e tavolato di sostegno, realizzato mediante taglio e demolizione selettiva del pavimento soprastante (piano sottotetto) in terrazzo dello spessore presunto di cm. 10-12 ca. (retribuito con proprio articolo di E.P.U.); taglio e rimozione di tavolato esistente in legno singolo o doppio; rimozione di depositi pulverulenti e materiali vari depositati all'astradosso del controsoffitti in arelle intonacate ed inferiormente decorate eseguita con la massima accuratezza con mezzi meccanici o manuali; allontanamento dal cantiere dei materiali di risulta; sostituzione o integrazione di attuali reggette in legno o appiccaglie di sostegno alle strutture lignee; preconsolidamento delle parti a rischio di distacco o perdita di parti del sottostante apparato di decorazioni e stucchi a rilievo; consolidamento del manufatto dall'estradosso mediante stesura di resina acrilica AC532 in soluzione acquosa 1/4 in volume; applicazione sulle arelle di idoneo spessore di impasto a base di calce Lafarge esente da sali, resina acrilica Primal AC 532, microsfere di argilla espansa e cotto macinato al fine di livellare la parte superiore della controsoffittatura; fissaggio		

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	alle appiccaglie o a scavalco delle strutture lignee di travi o morali mediante applicazione di tessuto di vetro diagonale del peso di 200 gr/mq fissato con formulato a base di resina acrilica; fornitura e posa in opera di nuovo tavolato ligneo spessore cm. 2 a singolo o doppio strato previe chiodature e fissaggi per la ricomposizione di continuità del piano originario (escluso il pavimento in terrazzo che verrà retribuito con propria voce di E.P.U.). .... (Euro centoventi/00)	mq.	120,00
E.40.45.G	RICOLLOCAZIONE IN OPERA DI GRADINI E LASTRE DELLA SCALINATA ESTERNA EST DOPO LA REALIZZAZIONE DI NUOVA MURATURA LATERIZIA DI SOSTEGNO Intervento di ricollocazione in opera di gradini e lastre in pietra naturale o massello della scalinata esterna lato est dopo la realizzazione delle nuove opere murarie e strutturali di sostegno previste in progetto, condotta per stralci successivi dopo l'esecuzione dei lavori di restauro degli elementi lapidei, con ausilio di autocarro dotato di braccio telescopico, tramite imbracatura con appositi nastri e corde ed assistenza manuale al fine di preservare l'integrità delle parti. Nella lavorazione sono compresi eventuale integrazione di parti mancanti e/o danneggiate o non recuperabili, oneri per approntamento e delimitazione dell'area d'intervento, noleggio di autocarro con braccio telescopico di idonea portata per la durata necessaria all'esecuzione dei lavori, utilizzo di utensili elettrici e meccanici, predisposizione di presidi e accorgimenti per evitare danni o interferenze con sottoservizi fognari o di altro tipo. Misurazione in proiezione orizzontale della superficie di scalinata oggetto della lavorazione. .... (Euro trentasei/84)	mq.	36,84
E.40.50.G	INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DI ELEMENTI LAPIDEI E INTONACI STORICI DELLE FACCIATE ESTERNE INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA DI INTONACI STORICI PREVALENTEMENTE A BASE DI CALCE: rimozione selettiva di porzioni di intonaco manutentivo a base cementizia non compatibile col substrato; preconsolidamento delle eventuali parti in via di distacco con microiniezioni di miscele di calce aerea diluita con resina acrilica eventualmente caricata con carbonato di calcio o metacaolino, da effettuarsi in presenza di piccole fessure o lacune della superficie previa pulitura della fessurazione con acqua deionizzata e alcool; successiva esecuzione di stuccature salvabordo ai margini delle porzioni in via di distacco con nuovo intonaco a base di calce di colore e granulometria simili all'esistente, affine all'intonaco storico per composizione, spessore e traspirabilità. INTERVENTI SUGLI ELEMENTI LAPIDEI MAGGIORMENTE DETERIORATI: preconsolidamento di frammenti e scaglie in via di distacco mediante microiniezioni di resina epossidica e preventive stuccature di sostegno in grassello di calce e polvere di pietra nelle fessurazioni che potrebbero determinare colature esterne alle parti interessate; trattamento biocida con ripetute applicazioni a spruzzo o a pennello di idonei prodotti antivegetativi nelle sole zone di preconsolidamento, consolidamento a spruzzo con estere dell'acido silicico delle aree interessate da polverizzazione o microfessurazione; fissaggio delle parti instabili di elementi lapidei con inserimento, fino ad interessare la muratura sottostante, di barrette in acciaio inox o vetroresina ad aderenza incrementata; stuccatura di lesioni o fessurazioni dell'elemento e sigillatura dei conci con impasto compatibile col supporto lapideo, composto da miscela di calce esente da sali e polvere di pietra di uguale tonalità cromatica e granulometrica. MESSA IN SICUREZZA DI POGGIOLI O ELEMENTI AGGETTANTI IN PIETRA TENERA: rimozione di graffe ossidate e sostituzione con analoghi elementi in acciaio inox fissati con colature di piombo, successiva valutazione dello stato di conservazione e dei fenomeni di degrado delle lastre dei poggioli e loro trattamento conservativo mediante preconsolidamento dei frammenti e delle scaglie in via di distacco mediante microiniezioni di resina epossidica e preventive stuccature di sostegno in grassello di calce e polvere di pietra nelle fessurazioni che potrebbero determinare colature esterne alle parti interessate; trattamento biocida con ripetute applicazioni a spruzzo o a pennello di idonei prodotti antivegetativi nelle sole zone di preconsolidamento, consolidamento a spruzzo con estere dell'acido silicico delle aree interessate da polverizzazione o microfessurazione; fissaggio delle parti instabili di elementi lapidei parapetti con inserimento, fino ad interessare la muratura sottostante, di barrette in acciaio inox o vetroresina ad aderenza incrementata; stuccatura di lesioni o fessurazioni dell'elemento e sigillatura dei conci con impasto compatibile col supporto lapideo, composto da miscela di calce esente da sali e polvere di pietra di uguale tonalità cromatica e granulometrica. Localizzazione dell'intervento di messa in sicurezza sulla base della tavola grafica di progetto esecutivo relativamente alle facciate sud su Via Borgo Treviso, est sul giardino, testata nord e prospetti sulla corte interna per la superficie complessiva di mq. 2100 circa. .... (Euro quattordici/80)	mq.	14,80
E.40.55.G	MANUTENZIONE E VERNICIATURA DI CAPPA METALLICA CAMINO E FUOCHI AMBIENTE EX CUCINA T17 Manutenzione conservativa e verniciatura di cappe metalliche esistenti per camino e fuochi dell'ambiente T17 ex cucina, superficie in pianta di m.4,5 x1,5 e altezza di circa m.1 con superficie curvilinea, consistente in verifica dei sistemi di fissaggio a muro ed eventuale integrazione con nuovi profili o bullonature, verifica delle saldature e del mutuo fissaggio delle parti, preparazione del fondo mediante carteggiatura e spazzolatura, stuccatura con stucco sintetico , trattamento con idoneo convertitore di elementi ossidati, applicazione di doppia mano di antiruggine al minio di piombo e due mani di finitura di smalto oleosintetico opaco in colore grigio antracite da sottoporre in campionatura al D.L. Misurazione di ciascuna cappa interessata dalla lavorazione.		

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	.... (Euro seicento/00)	cad.	600,00
E.40.60.G	PRECONSOLIDAMENTO E FISSAGGIO DI PELLICOLA PITTORICA (DECORAZIONE A TEMPERA) INCOERENTE DI AMBIENTI INTERNI Preconsolidamento e fissaggio della pellicola pittorica (decorazione a tempera) incoerente di ambienti interni lato est che presenta fenomeni di polverizzazione e/o disgregazione mediante applicazione di adesivo in emulsione acquosa a bassa concentrazione tipo Acril AC33 oppure a base di etere di cellulosa tipo Klucel o equivalente o ancora con associazione di entrambi i sistemi, previa interposizione di carta giapponese di idonea grammatura al fine di mantenere inalterati i valori di opacità delle tempere. La lavorazione verrà eseguita sulla base di apposita campionatura localizzata per la valutazione dei più idonei prodotti e tempi di applicazione da sottoporre all'approvazione del D.L. Misurazione della superficie netta di intervento di preconsolidamento e fissaggio descritto. .... (Euro novanta/00)	mq.	90,00
E.40.65.G	INTERCETTAZIONE CAPILLARE DELL'UMIDITA' DI RISALITA MEDIANTE BARRIERA CHIMICA SU MURATURE PERIMETRALI ESTERNE Intercettazione capillare dell'umidità di risalita mediante barriera chimica, da effettuare su murature perimetrali esterne secondo la localizzazione di progetto esecutivo con le seguenti modalità: predisposizione di fori del diametro di mm. 12-15 con trapano elettrico lungo due linee orizzontali distanti cm. 20 ca., sfalsati con interassedi cm. 15, linea inferiore dei fori a cm. 20 dalla quota di pavimento finito e profondità dei fori pari almeno all'80% dello spessore murario; iniezione di apposita miscela in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche e additivi idrorepellenti, secondo la scheda tecnica del materiale da produrre per approvazione al D.L., all'interno dei fori e fino alla loro completa saturazione, ad una pressione di 3-7 atm. mediante apparecchiatura a pompa speciale con manometro incorporato dotata di iniettori e guarnizioni arresta-liquido, con pressione da applicare e durata del trattamento da valutare in relazione a consistenza, porosità, grado di umidità e spessore della muratura in cui si opera. Nella lavorazione sono compresi oneri per approntamento e delimitazione dell'area d'intervento, utilizzo dei necessari utensili elettrici e meccanici, rimozione di intonaco ammalorato e sua ricostruzione a conclusione dell'opera, , predisposizione di presidi e accorgimenti per evitare danni o interferenze con sottoservizi, sfiati, pluviali, canne fumarie etc., stuccatura dei fori con malta a base di calce e sabbia di fiume compatibile con la muratura laterizia, pulizia ed allontamento dei detriti ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Misurazione in pianta della superficie di muratura interessata dalla lavorazione. .... (Euro centonovantasei/40)	mq.	196,40
E.40.70.G	CONSOLIDAMENTO, STUCCATURA E PULITURA DI IMBOTTI INTERNE DI FINESTRE IN PIETRA E INTONACO Intervento sulla superficie orizzontali e verticali di imbotti di finestre in intonaco, pietra o con presenza di entrambi i materiali, da predisporre prima del rimontaggio dei serramenti sottoposti a revisione e restauro in laboratorio. La lavorazione riguarderà le superfici di intradosso di architravi, piedritti e davanzali compresi tra il serramento interno e le cornici esterne di facciata, per spessori murari della profondità fino a cm. 60 e comprenderà, per le parti in intonaco: riadesione dei distacchi tra tra intonaco e supporto con iniezione di malta di calce idraulica a basso tenore di sali, rimozione di patine con acqua demineralizzata con interposizione di carta giapponese, rimozione di eventuali stuccature cementizie, stuccature in grassello di calce, sabbia fine e polvere di marmo e velatura delle aree di integrazione in accompagnamento con la partitura originale; per le parti in pietra: prefissaggio cautelativo delle scaglie in via di distacco mediante microiniezioni di resina epossidica fluida con silice micronizzata, preconsolidamento con estere dell'acido silicico, rimozione di depositi e croste con idonei solventi, rimozione di precedenti stilature e stuccature cementizie, rifacimento di piccole porzioni e nuove stuccature con impasto a base di polvere di pietra, grassello e calce e applicazione di protettivo finale non filmogeno e base di cere microcristalline. Misurazione della superficie netta di imbotti costituiti da uno o più materiali soggetti alla lavorazione descritta. .... (Euro quaranta/00)	mq.	40,00
E.40.73.G	VERIFICA, PULIZIA E MANUTENZIONE DI EX CANNE FUMARIE ALL'INTERNO DELLA MURATURA Operazioni di verifica, pulizia e manutenzione di condotti di ex canne fumarie a sezione cilindrica o quadrangolare alloggiate all'interno della muratura ed ai fini della possibile utilizzazione per infilaggio di nuovi canali di sfiato o impiantistici in pvc, comprendente rimozione di eventuali occlusioni, piccola integrazione della parti maggiormente deteriorate, verifica di comignoli o coperchi in sommità, sigillature, stuccature ed ogni altro onere per consentirne il riutilizzo. Misurazione del numero di canne fumarie soggette a verifica e pulizia descritte.	cad.	180,00

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro centoottanta/00)		
E.40.75.G	PROTEZIONE DI TAVOLO IN PIETRA INAMOVIBILE AMBIENTE T17 CUCINA CON GEOTESSUTO, STRATO IN POLISTIRENE E PANNELLI OSB Realizzazione di sistema di protezione per grande tavolo in pietra inamovibile e con gambe infisse a pavimento dimensione complessiva cm. 150x400 e altezza cm. 100 ca, per consentire l'esecuzione dei lavori edili su soffitto, pareti e pavimento dell'ambiente T17 ex cucina. La lavorazione comprenderà accurato avvolgimento delle gambe e del piano del tavolo con doppio strato di geotessuto, ricoprimento con pannelli di polistirene espanso spessore cm.5 sulla superficie orizzontale, protezione completa con scatolare su tutti i lati in pannelli di OSB infissi a idonea struttura di sostegno e smontaggio del manufatto a lavori ultimati. Misurazione del sistema di protezione realizzato con le caratteristiche sopra descritte. (Euro quattrocentotrentuno/94)	n.	431,94
E.40.80.G	PULIZIA E TRATTAMENTO CONSERVATIVO ANTIPARASSITARIO E FUNGHICIDA SU TRAVATURE IN LEGNO DEI SOLAI Trattamento conservativo antiparassitario e funghicida, curativo e protettivo, realizzato tramite iniezioni di apposito formulato antiparassitario in microfori preventivamente eseguiti con diametro variabile da mm. 1 a mm. 4 ed in numero minimo di 6 per mq.; successiva applicazione esterna di prodotto protettivo dato a due mani in misura non inferiore a grammi 200/mq, compresi spazzolatura e pulizia preventiva delle travature, opere provvisionali, ponteggi di servizio fissi o mobili, protezione degli ambiti di lavoro e pulizia finale. Misurazione della effettiva superficie di trattamento applicato alle travi. (Euro sedici/40)	mq	16,40
E.97.01.G	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARPENTERIA METALLICA PER CERCHIATURA SOLAI Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica realizzata con profilati di qualsiasi tipo, sezione e forma, laminati a caldo, anche calandrati, con giunzioni saldate o bullonate. L'acciaio sarà del tipo Fe 430 B, verniciato, e rispetterà le caratteristiche della normativa vigente con particolare riguardo alle saldature ed alle giunzioni bullonate previste dal progetto. Sono altresì comprese nel prezzo: le opere provvisorie di controvento; gli impalcati di servizio e di protezione; la fornitura e posa in opera di tirafondi, tasselli chimici ed altro per l'ancoraggio della carpenteria alle strutture ed il relativo inghisaggio con prodotti specifici; le giunzioni saldate o bullonate generali; le giunzioni saldate o bullonate quando la posa in opera sia condizionata dalle strutture esistenti e sia necessario giuntare il profilo nella sua lunghezza per esigenze imposte dalle particolari condizioni che si venissero a verificare; il trasporto e sollevamento con mezzi meccanici e/o a mano; le opere di puntellamento provvisorie. Misurazione del peso netto della carpenteria effettivamente posta in opera al netto dello sfrido.. (Euro tre/00)	Kg.	3,00
E.97.02.G	CONSOLIDAMENTO FASCE DI MURATURA MEDIANTE INIEZIONI Iniezioni, in perfori armati e non, di miscela di leganti idraulici speciali espansivi a base di cemento con le seguenti caratteristiche: fluidità cono Marsh 0’<25 sec – 30’<25 sec – 60’<25 sec, rapporto acqua/legante 0,32; resistenza a compressione a 7 giorni 55 MPa. Sono compresi: la miscela fino a tre volte il volume del perforo; la mano d'opera necessaria alla miscelazione; il pompaggio a pressione, controllato per mezzo di gruppo miscelatore-iniettore manuale o elettromeccanico; il controllo dell'assorbimento della muratura alla pressione esercitata; le operazioni che si rendono necessarie ad eseguire il lavoro; i materiali occorrenti e le attrezzature necessarie; il fissaggio dei boccagli e la loro successiva asportazione ad iniezione avvenuta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misurazione della lunghezza netta di intervento di consolidamento effettivamente realizzato (Euro cinquanta/00)	ml.	50,00
E.97.03.G	COLLEGAMENTI FONDAZIONALI PLATEA-MURATURA Collegamenti fondazionali a taglio per platee, realizzati mediante fori a carotaggio del Ø 160 mm da eseguire sulla muratura esistente di qualsiasi tipo e forma e successivo inserimento di profili in acciaio HEB 100 di lunghezza pari a 1500 mm questi compresi con completamento e sigillatura del foro mediante l'impiego di malta cementizia antiritiro. Nel prezzo è compreso pulizia finale, carico, trasporto, onere di discarica e scarico in discarica autorizzata del materiale residuo dalle lavorazioni. Misurazione della lunghezza netta di intervento di collegamento effettivamente realizzato. (Euro cento/00)	ml.	100,00

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.98.15.G	ASSISTENZE MURARIE AGLI IMPIANTI ELETTRICI Nella lavorazione sono compresi gli oneri per formazione e chiusura di tracce, scassi e fori necessari alla realizzazione degli impianti elettrici, durante e dopo l'esecuzione delle opere murarie, mentre per i calcestruzzi semplici ed armati si intendono compresi nel prezzo gli oneri per la formazione di tracce e fori solo se eseguiti durante la loro esecuzione e non conseguenti a errori, trascuratezza o omissioni nella realizzazione dei manufatti. Sono compresi sgombero e trasporti in discarica delle macerie o dove indicato, scarico in cantiere con accatastamento e sollevamento dei materiali con trasporto a piè d'opera, rimozione dei materiali di scarto, pulizia finale, uso della normale dotazione di attrezzi ed utensili di lavoro di tipo manuale, elettrico e meccanico, nonché ogni altra prescrizione necessaria per l'ultimazione dei lavori. L'importo delle assistenze risulta determinato con rifermento alla stima dei costi di progetto per la realizzazione degli impianti elettrici e speciali al netto di componenti come quadri elettrici, corpi illuminanti, rack dati o componenti degli impianti che non necessitano di assistenze murarie. .... (Euro dodicimilacinquecento/00)	a corpo	12.500,00
E.98.16.G	ASSISTENZE MURARIE AGLI IMPIANTI MECCANICI Nella lavorazione sono compresi gli oneri per formazione e chiusura di tracce, scassi e fori necessari alla realizzazione degli impianti elettrici, durante e dopo l'esecuzione delle opere murarie, mentre per i calcestruzzi semplici ed armati si intendono compresi nel prezzo gli oneri per la formazione di tracce e fori solo se eseguiti durante la loro esecuzione e non conseguenti a errori, trascuratezza o omissioni nella realizzazione dei manufatti. Sono compresi sgombero e trasporti in discarica delle macerie o dove indicato, scarico in cantiere con accatastamento e sollevamento dei materiali con trasporto a piè d'opera, rimozione dei materiali di scarto, pulizia finale, uso della normale dotazione di attrezzi ed utensili di lavoro di tipo manuale, elettrico e meccanico, nonché ogni altra prescrizione necessaria per l'ultimazione dei lavori. L'importo delle assistenze risulta determinato con rifermento alla stima dei costi di progetto per la realizzazione degli impianti meccanici, termofrigoriferi, di climatizzazione, aeraulici, antincendio, di scarco ecc. al netto di componenti che non necessitano di assistenze murarie. .... (Euro quattordicimila/00)	a corpo	14.000,00
F.05.09.00	MAGRONE (regolarizzazione dei piani d'imposta) Fornitura e posa in opera di magrone per regolarizzazione dei piani di imposta delle opere d'arte, eseguito in conglomerato cementizio dosato a kg. 150 di cemento tipo R 325 per m³ di inerte a granulometria regolamentare dello spessore minimo di cm 10. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo al costipamento, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Agli effetti contabili non saranno compensati eventuali maggiori spessori; questo anche in riferimento alle profondità degli scavi. .... (Euro sei/76)	mq.	6,76
F.08.01.a	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, griglie, ecc.) eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera compresa la verniciatura con due mani a colore, previa una mano di antiruggine, compreso altresì eventuali opere provvisionali: anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte|Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, griglie, ecc.) eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera compresa la verniciatura con due mani a colore, previa una mano di antiruggine, compreso altresì eventuali opere provvisionali: anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte per griglie o manufatti leggeri .... (Euro due/98)	Kg.	2,98
F.13.11.b	FORNITURA, STESURA E COSTIPAMENTO DI CONGLOMERATO BITUMINOSO AD UNICO STRATO (binder sp. mm. 50 per riparazione marciapiede stradale su Via Borgo Treviso) Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato unico, binder chiuso (tipo E), avente granulometria di mm 0-20 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio. .... (Euro sei/70)	mq.	6,70

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.27.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA' SN8 kN/mq (diametro esterno 110 mm d. interno 103,6 mm) Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 classe di rigidità SN8 kN/m² con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. ...... (Euro otto/74)	ml.	8,74
H.02.27.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA' SN8 kN/mq (diametro esterno 160 mm d. interno 150,6 mm) Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 classe di rigidità SN8 kN/m² con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. ...... (Euro diciotto/42)	ml.	18,42
H.02.27.d	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA' SN8 kN/mq (diametro esterno 200 mm d. interno 188,2 mm) Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 classe di rigidità SN8 kN/m² con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. ...... (Euro ventotto/82)	ml.	28,82
H.03.15.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO-CADITOIA IN CLS PREFABBRICATO cm. 50x50x50 Fornitura e posa in opera di pozzetto-caditoia 50x50x50 cm come da disegno di particolare, per piazzali e strade, profondità variabile, posto in opera su letto di cemento. Escluso l'onere della fornitura e posa della caditoia in ghisa. Compresi gli oneri per sigillatura con malta cementizia, l'imbocco e sigillatura delle tubazioni di scarico, scavo e rinterro, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. ...... (Euro ottantasette/87)	cad.	87,87
H.03.55.G	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINO O CADITOIA IN GHISA CARRABILE PER POZZETTI cm. 50x50 Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa carrabile per pozzetti cm. 50x50, di seconda fusione completi di telaio, classe D250 secondo normativa UNI EN 124, compresi oneri della messa in quota di raccordo con il piano di campagna o della pavimentazione esterna, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione, rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione del numero di elementi completi forniti e posti in opera.		

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE EDILI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	.... (Euro centoventi/00)	cad.	120,00
H.03.56.G	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINI IN CEMENTO CM. 50X50 Fornitura e posa di chiusini in cemento spessore minimo cm. 4, per pozzetti di ispezione e raccordo della dimensione di cm. 50x50. Misurazione del numero di elementi completi forniti e posti in opera. .... (Euro quattordici/50)	cad.	14,50
H.03.57.G	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ANELLI DI PROLUNGA IN CLS PREFABBRICATO cm. 50x50x20 Fornitura e posa in opera di anelli di prolunga cm. 50x50x20 in elementi prefabbricati in cls per i pozzetti di raccordo, ispezione o allacciamenti tecnologici, compresi sigillatura dei giunti con malta di cemento, scavo e successivo rinterro ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione del numero di elementi completi forniti e posti in opera. .... (Euro diciannove/20)	cad.	19,20
H.03.58.G	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO SIFONATO PER PLUVIALI cm. 30x30x35 Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato ed armato per fognature e allacciamenti tecnologici, compresi fori di raccordo per tubazioni e sigillature con malta di cemento, sottofondo in calcestruzzo, scavo e rinterro ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione del numero di elementi completi forniti e posti in opera. .... (Euro settanta/40)	cad.	70,40
H.03.60.G	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTO DI SCOLO DI ACQUE METEORICHE CM. 400x20 COMPLETO DI CHIUSINO GRIGLAITO CARRABILE IN GHISA PERLITICA Fornitura e posa in opera di canaletto di scolo per acque meteoriche formato da elementi prefabbricati in calcestruzzo polimerico con sezione a U, lunghezza cm. 400 larghezza nominale cm. 20 con pendenza incorporata e completo di griglia a fessura in ghisa perlitica, carico uniforme UNI EN 124, classe D 400, localizzazione ed esecuzione conforme alla tavola di progetto esecutivo. Nella lavorazione sono compresi massetto di sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo, testate di chiusura, raccordi alla tubazione e loro convoglaimento nel pozzetto di raccolta più prossimo, nonchè ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione degli scavi contabilizzati a parte. Misurazione di ciascun elemento con le caratteristiche sopra descritte, fornito e posto in opera. .... (Euro trecentoquaranta/00)	cad.	340,00

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A.1.15.5	OPERAI ADDETTI ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI I costi orari della manodopera, comprensivi di retribuzione contrattuale, oneri di legge, oneri aggiuntivi, e uso della normale dotazione di attrezzi ed utensili di lavoro, sono quelli desunti dal Prezziario Regionale dei Lavori Pubblici della Regione Veneto con prezzi aggiornati a Settembre 2012, Cap. A, incrementati delle spese generali 13% e utile d'impresa 10% ed anch'essi quindi soggetti a ribasso d'asta.		
A.1.15.5.5	operaio di 5° livello (specializzato provetto) .... (Euro trentasei/19)	h	36,19
A.1.15.5.10	operaio di 4° livello (specializzato) .... (Euro trentatre/76)	h	33,76
B.62.6.230	TUBO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, PESANTE, (IP55) Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni CEI 23-54 '96 e varianti; marchiato, pesante, rigido, liscio, autoestinguente, raccordi ad innesto rapido; IP55 per impianti AD-FT o FE, grigio RAL 7035; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, curve, manicotti e raccordi ad innesto rapido ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.6.230.15	Ø 25 mm .... (Euro sei/77)	m	6,77
B.62.6.230.20	Ø 32 mm .... (Euro otto/42)	m	8,42
B.62.13.120	CANALE IN LAMIERA ZINCATA Fornitura e posa di canale in lamiera di acciaio zincato a caldo, secondo CEI 23-31, marchio IMQ, privo di superfici abrasive e taglienti. Completo di: - zincatura a caldo dopo lavorazione; - elementi di derivazione e giunzione; - mensole e supporti di fissaggio con interdistanza non superiore ad 1,0 m; - angoli, curve, incroci, derivazioni; - eventuali setti separatori in acciaio zincato; - testate di chiusura; - nervature laterali e sul fondo del canale, per rinforzo meccanico e per permettere il fissaggio alle staffe senza foratura del canale; - misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'impresa fornirà calcoli inerenti la portata del sistema supporti/canali, nel rispetto della freccia massima ammessa.		
B.62.13.120.12	canale zincato, dim. mm 200x75 con coperchio e n°1 setto separatore, IP40 .... (Euro trentanove/20)	m	39,20
B.62.26.110	CAVETTO PER COLLEGAMENTO SERIALE Fornitura e posa in opera di cavetto a coppie per la trasmissione dati in collegamenti seriali tra unità di controllo apparecchiature periferiche, con conduttori flessibili in rame stagnato, isolati in mescola di PVC, schermato da nastro di alluminio/poliestere a treccia di rame stagnato, protetto da una guaina in mescola di PVC, di colore grigio, posto in opera in idonea tubazione e/o canalizzazione predisposta; misurazione schematica fra unità di controllo e dispositivi in campo. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere di siglatura funzioni e giunzioni eseguite con idonei materiali, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.26.110.5	cavetto per collegamento seriale RS485 .... (Euro uno/85)	m	1,85
B.62.26.270	CAVETTO MICROFONICO Fornitura e posa in opera di cavo microfonico, nero, ad alta flessibilità. Rivestimento in PVC. Colore: nero AWG: 24 (0.25mm)		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Diametro isolante: 1,45 mm Diametro esterno: 6,10 mm Capacità (pF/m): 60 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.26.270.5	Cavo microfonico .... (Euro uno/37)	m	1,37
B.62.26.280	CAVO TWISTATO E SCHERMATO IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI Fornitura e posa in opera di cavo per loop impianto rivelazione incendi FG4OHM1 0,6/1kV avente le seguenti caratteristiche tecniche: Conduttori: Rame rosso elettrolitico cl.5 CEI EN 60228 (Tabella 9) Isolante: Silicone ceramizzante CEI 20-11 - CEI EN 50363 Colori anime: Rosso e nero Separatore: nastro poliestere-mylar Drenaggio: Rame stagnato elettrolitico formazione 1x0,60 mm Schermatura: Nastro Al/Pet Filo tagliaguaina Guaina esterna: Termoplastica atossica qualità M1 CEI 20-11 - CEI EN 50363 Colore della guaina: Rosso RAL 3000 Non propagante l'incendio: CEI EN 50266-2-4 cat. C Non propagante la fiamma: CEI EN 60332-1-2 Senza alogeni: (<0,5 mg/g - 0,5%) CEI EN 50267-2-1/2 - IEC 60754-1/2 Ridotta emissione di gas tossici: (Indice di tossicità <2%) CEI 20-37/4-0 Ridotta emissione di fumi: (Trasmittanza >60%) CEI EN 61034-2 Resistente al fuoco: Durata 30 min. alla temperatura di 830 °C. - 0 ÷ + 40 °C CEI EN 50200 Resistenza elettrica: Relativamente alla sezione CEI EN 60228 (Tabella 9) Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Tensione massima: 1,2 kV Tensione di prova: 4 kV Temperatura max d'esercizio: 90 °C Temperatura di corto circuito: 250 °C Temperatura min di posa: 0 °C Raggio di curvatura: Ø x 14 Marcatura: BERICA CAVI S.P.A. (VI) FG4OHM1 CEI 20-22 III cat. C CEI EN 50200 PH 30 CE 0,6/1 kV N°. Anime x Sezione Anno Fabbricazione/Lotto Metrica Progressiva Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.26.280.20	Cavo per loop impianto rivelazione incendi schermato con nastro Al/Pet, resistente al fuoco 30 minuti non propagante l'incendio, senza alogeni tipo BERICACAVI FG4OHM1 0,6/1kV 2x1,5 mmq .... (Euro tre/05)	m	3,05
B.62.32.35	CENTRALINO IN RESINA, DA PARETE, IP65 Fornitura e posa in opera di centralino monoblocco, contenente tutte le apparecchiature modulari, accessori, lampade, strumentazione, ecc, indicate nell'elaborato quadri elettrici, conforme alle prescrizioni CEI 17-13, avente grado di protezione pari ad IP65; in resina poliestere stratificata, rinforzata con fibre di vetro, protezione meccanica 9, non propagante la fiammma, in esecuzione chiusa con porta trasparente e serratura a chiave, pannelli frontali ciechi e con aperture modulari, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, le guide porta apparecchiatura, le morsettiere, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.32.35.5	Quadro fornitura Q.01 .... (Euro duemilatrecentocinquantacinque/92)	a corpo	2.355,92
B.62.32.36	CENTRALINO IN RESINA, DA PARETE, IP40 Fornitura e posa in opera di centralino monoblocco, contenente tutte le apparecchiature modulari, accessori, lampade, strumentazione, ecc, indicate nell'elaborato quadri elettrici, conforme alle prescrizioni CEI 17-13, avente grado di protezione pari ad IP40; in resina poliestere stratificata, rinforzata con fibre di vetro, protezione meccanica 9, non propagante la fiamma, in esecuzione chiusa con porta trasparente e serratura a chiave, pannelli frontali ciechi e con aperture modulari, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5mm su profilato EN 50022. Comprensivo di: - staffaggio a pavimento predisposto per il fissaggio a pavimento mediante viti e per passaggio linee di alimentazione; - fissaggio su pavimentazione mediante tasselli o secondo indicazione della DL; - fornitura e posa di linee di collegamento tra quadro e scatola di derivazione a pavimento - scatola di derivazione a pavimento. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, le guide porta apparecchiatura, le morsettiere, cablaggio ed ogni altro onere per dare il		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.32.36.5	Quadro cucina Q.04 .... (Euro milleduecentocinquanta/16)	a corpo	1.250,16
B.62.32.40	ARMADIO COMPONIBILE, IN LAMIERA Fornitura e posa in opera di armadio componibile contenente tutte le apparecchiature scatolate, modulari, accessori, lampade, strumentazione, ecc, indicate nell'elaborato quadri elettrici, conforme alle prescrizioni EN 60439-1; in lamiera di acciaio spessore 15/10 mm, verniciatura interna ed esterna con polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo; suddivisione del quadro in sezioni (ordinaria, privilegiata), ognuna completamente segregata; resistenza meccanica all'urto di un peso di 5000g in caduta da 40cm; in esecuzione chiusa con porta in cristallo e serratura a chiave, comprensivo di: telai porta apparecchi completi di profilati DIN per il montaggio a scatto delle apparecchiature modulari17.5mm su profilato EN 50022, di colore beige RAL 1019 bucciato; struttura completa di fondo, montanti funzionali, zoccolo H=150mm, sistema sbarre verticali/orizzontali fino a 3200A, supporti autoestinguenti , corrente di breve durata ammissibile paria a 85 kA efficaci per 1 sec., corrente nominale di cresta ammissibile 187 kA; kit 2 anelli di sollevamento/fissaggio a parete. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, le guide portaapparecchiature, le morsettiere, il cablaggio, schemi elettrici esecutivi unifilari e funzionali ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.32.40.12	Quadro generale Q.02 .... (Euro diecimilatrecentodiciannove/83)	a corpo	10.319,83
B.62.32.40.22	Quadro aule Q.03 .... (Euro novemilasettecentoventiquattro/33)	a corpo	9.724,33
B.62.32.40.32	Quadro centrale termica Q.05 .... (Euro settemilaquattrocentonovantasei/92)	a corpo	7.496,92
B.62.75.15	PUNTO COMANDO, SERIE CIVILE, CON SCATOLA DERIVAZIONE, CON CAVO N07G9-K Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, 'SERIE CIVILE', tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >= 20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo N07G9-K, sezione 1.5÷2.5 mmq, o di progetto e comunque di portata non inferiore a 16A, conduttore di protezione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli, in funzione del numero di frutti; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione minimo IP 21, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10÷16A, resistenza di isolamento a 500V > 5 Mohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale, prezzata a parte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.75.15.12	punto presa con n°1 presa da 2P+T 10÷16A Polivalente e n°1 presa da 2P+T 10÷16A UNEL .... (Euro quarantotto/51)	cad	48,51
B.62.75.15.22	punto presa 2P+T 10÷16A Polivalente .... (Euro quarantadue/72)	cad	42,72
B.62.75.15.27	punto n.3 prese 2P+T 10÷16A Polivalente .... (Euro quarantasette/67)	cad	47,67
B.62.75.15.32	punto pulsante		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	.... (Euro ventiquattro/34)	cad	24,34
B.62.75.15.37	punto pulsante doppio .... (Euro venticinque/48)	cad	25,48
B.62.75.15.39	punto pulsante triplo .... (Euro ventisette/00)	cad	27,00
B.62.75.15.42	punto rivelatore presenza persona ad infrarosso passivo a parete, compreso rivelatore tipo Theben LUXA 101-180, o equivalente .... (Euro settantotto/40)	cad	78,40
B.62.75.50	PUNTO UTILIZZO, SERIE IP55, CON SCATOLA DERIVAZIONE Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, 'SERIE IP55', completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø => 20mm o canaletta in PVC della sezione => (15x17)mmq, posti in vista; conduttori tipo e sezione come da progetto o indicazioni DL, e conduttore di protezione; contenitori modulari stagni da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10÷16A, resistenza di isolamento a 500V > 5M ohm, viti di serraggio dei morsetti imprendibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5mm su profilato EN 50022. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.75.50.90	punto presa CEE 17, interbloccata, 2P+T 16 A .... (Euro ottantadue/01)	cad	82,01
B.62.75.50.100	punto presa CEE 17, interbloccata, 3P+T 16 A 400 V .... (Euro novantaquattro/56)	cad	94,56
B.62.75.110	PUNTO LUCE CON CAVO N07G9-K Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø => 20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione minima (15x17) mm; conduttori del tipo N07G9-K, sezione 1.5÷2.5mmq e conduttore di protezione, lunghezza massima 12 m. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa prevista da progetto, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.75.110.5	punto luce singolo .... (Euro ventidue/23)	cad	22,23
B.62.75.110.10	punto luce singolo, a vista, IP55 .... (Euro ventisei/46)	cad	26,46
B.62.75.112	PUNTO LUCE CON CAVO FG7OM1 Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di:conduttori del tipo FG7OM1 0,6/1 kV, sezione 1.5÷2.5mmq con conduttore di protezione, e, ove necessario, tubo in PVC rigido per installazione a vista; conduttori del tipo FG7OM1 0,6/1 kV, sezione 1.5÷2.5mmq con conduttore di		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	protezione. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.75.112.12	punto luce singolo .... (Euro sedici/93)	cad	16,93
B.62.75.120	PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M. Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione forza motrice completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, Ø => 20mm, posto a vista, sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione => (15x17)mmq; conduttori del tipo indicato nello schema del quadro elettrico, lunghezza massima 24m. Il prezzo si intende dal quadro di protezione della linea dorsale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.75.120.30	punto alim. unità di condizionamento interna comprensivo di allacciamento cavo di segnale tipo schermato sezione 2x1,5mmq .... (Euro cinquantotto/80)	cad	58,80
B.62.75.120.35	punto alim. caldaia/boiler .... (Euro trentasette/04)	cad	37,04
B.62.75.120.40	punto alim. utenza con potenza da 5 a 10 kW, tensione 400V .... (Euro settantaquattro/09)	cad	74,09
B.62.75.120.55	punto alim. aspiratore / cappa .... (Euro trentasette/04)	cad	37,04
B.62.75.120.70	punto alim. elettropompa .... (Euro trentasette/04)	cad	37,04
B.62.75.120.195	punto alimentazione quadro bordomacchina UTA .... (Euro cinquantotto/21)	cad	58,21
B.62.75.122	PUNTO LUCE APPARECCHIO SU TOTEM CON CAVO FG7OM1 Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce apparecchio illuminante su totem, completo di: conduttori del tipo FG7OM1 0,6/1 kV, sezione 1.5÷2.5mmq con conduttore di protezione. Compreso quota parte di morsettiera di derivazione. Il prezzo si intende da morsettiera di attestazione all'interno della scatola di derivazione principale relativa al totem fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.75.122.12	punto luce ordinario/emergenza per apparecchio illuminante su totem .... (Euro dieci/00)	cad	10,00
B.62.75.130	PULSANTE SGANCIO DI EMERGENZA Fornitura e posa di pulsante sgancio di emergenza, per sgancio interruttore di alimentazione dal quadro, completo di: - centralino stagno in pvc, con portina in vetro frangibile antischeggia; - martelletto rompivetro; - pulsante illuminabile per localizzazione; - predisposizione per impiego led verde di segnalazione integrità circuito di emergenza;		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	- due contatti 1NA+1NC. ITH 10A a 240V; - targhette indicatrici; - linea di alimentazione al quadro in cavo FTG10OM1 resistente al fuoco tipo RF31, della sezione minima di 1,5 mm²; - tubazione in PVC con marchio IMQ. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.75.130.22	pulsante di sgancio di emergenza ... (Euro centoquarantaquattro/45)	cad	144,45
B.62.87.80	DISPERSORE PROFILATO A CROCE DISPERSORE PROFILATO A CROCE.Fornitura e posa in opera di dispersore profilato a croce (50x50x5) mm in acciaio o in rame, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.87.80.10	in acciaio zincato, altezza 2000 mm ... (Euro trentaquattro/84)	cad	34,84
B.64.15.10	PALO TELESCOPICO PER ANTENNA TV Fornitura e posa in opera di palo telescopico per antenna TV in acciaio prezincato a fuoco, inferiore 32 mm con spessore 2 mm, Ø superiore 25 mm con spessore 1 mm, completo di idonei supporti di base ed eventuali tiranti, collegato a terra con discesa esterna da 35 mm²., secondo le prescrizioni CEI 81-1 '98 se necessario, discesa non computata. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.10.5	altezza fino a 4 m ... (Euro ottantaquattro/10)	cad	84,10
B.64.15.20	ANTENNA TV VHF Fornitura e posa di antenna premontata, realizzata in lega di alluminio al magnesio, avente le seguenti caratteristiche: - alto guadagno; - alta direttività; - scatola dipolo con coperchio avvitato a tenuta stagna; - elementi ripiergati in alluminio anodizzato; - adatte per il montaggio sia in polarizzazione verticale che orizzotale; - attacco palo diametro massimo 60mm. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa su palo predisposto, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.20.10	Antenna VHF tipo Fracarro BLV6F, o equivalente ... (Euro cinquantuno/27)	cad	51,27
B.64.15.22	ANTENNA UHF Fornitura e posa di antenna premontata, avente le seguenti caratteristiche: - alto guadagno; - alta direttività; - elevato R.O.S.; - possibilità di inserire direttamente sulla scatola morsettiera del dipolo un amplificatore a basso rumore; - elementi ripiergati in alluminio anodizzato; - adatte per il montaggio sia in polarizzazione verticale che orizzotale; - attacco palo diametro massimo 60mm. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa su palo predisposto, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.22.20	Antenna UHF tipo Fracarro SIGMA 6HD, o equivalente ... (Euro ottantotto/90)	cad	88,90
B.64.15.30	AMPLIFICATORE A LARGA BANDA MULTINGRESSI Fornitura e posa in opera di amplificatore larga banda multingressi per l'amplificazione e la miscelazione di segnali TV provenienti da diverse antenne. 4 ingressi: 3+DAB, 4, 5, UHF, guadagno 22dB, taglio ch 35-36. Amplificazione separata delle bande VHF e UHF.		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Livello di uscita massimo IM3 -35dBc 2 toni (VHF/UHF) 116/119dBμV. Alimentatore switching ad alto rendimento e bassi consumi. Telealimentazione disponibile in ogni ingresso, 100 mA totali. Compatibile con i segnali DTT in modulazione OFDM. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa su palo predisposto, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.30.5	Amplificatore a larga banda tipo Fracarro MBJ2340/35-36 o equivalente completo di n°2 carichi 75 Ohm cod. CA75F, o equivalente .... (Euro novantanove/15)	cad	99,15
B.64.15.32	AMPLIFICATORE LINEA SAT Fornitura e posa in opera di Amplificatore di linea Sat 4 ingressi e 4, Può essere utilizzato sia in testa sia lungo le colonne di distribuzione. Il guadagno dell'amplificatore aumenta alle frequenze più alte in modo da compensare la maggiore attenuazione dei cavi. Può essere alimentato mediante la connessione diretta all'alimentatore SPS1750 all'uscita contrassegnata con la sigla DC oppure telealimentato attraverso l'ingresso IN o l'uscita OUT contrassegnati con la sigla DC. Quando usato come amplificatore di testa, é consigliabile inserire l'SWA5414 il più possibile vicino all'LNB in modo da ottenere il miglior rapporto segnale/rumore. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.32.1	Amplificatore linea SAT 4 ingresso - 4 uscite tipo Fracarro SWA5414, o equivalente .... (Euro ottantaquattro/33)	cad	84,33
B.64.15.110	ALIMENTATORE Fornitura e posa in opera di Alimentatore con inseritore DC, Tensione di uscita pari a 14 Vcc 2°, Alimentato con 220-240 V~ , 50-60Hz Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.110.5	Alimentatore tipo Fracarro AMP2000/UK Feeder, o equivalente .... (Euro centosessantaquattro/11)	cad	164,11
B.64.15.170	MULTISWITCH Fornitura e posa in opera di multiswtich radiale a 5 ingressi (4 sat + 1 terrestre) e 4,6,8,12 o 24 derivazioni come indicato in tipologia. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.170.5	Multiswitch a 5 ingressi e 12 uscite tipo Fracarro SWI8512PLUS, o equivalente .... (Euro quattrocentoquarantatre/20)	cad	443,20
B.64.15.210	ANTENNA PARABOLICA, TV Fornitura e posa in opera di antenna parabolica, per ricezione segnale TV via satellite, in acciaio od alluminio, completa di polarizzatore ed idonei attacchi e/o supporti. Completo di convertitore universale 4 uscite H/V, figura di rumore 0,3 dB, banda 10,7÷12,75 Ghz. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.210.5	Antenna parabolica tipo Fracarro Penta 85 completa di convertitore universale cod. UX-QT, o equivalente .... (Euro settantanove/77)	cad	79,77
B.64.15.260	PUNTO PRESA TV-SAT, CON SCATOLA DERIVAZIONE Fornitura e posa in opera di punto presa da incasso demiscelata in grado di separare su due connettori differenti un segnale combinato TV+SAT, comprensivo di cavo coassiale argentato da 75 ohm e tubazione in PVC Ø 32mm, scatola portafrutto, frutto. Il prezzo si intende dal multiswitch di piano fino al punto utilizzo, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.260.5	per presa demiscelata TV-SAT, dal multiswitch .... (Euro trentacinque/09)	cad	35,09
B.64.15.400	CABLAGGIO ED ATTIVAZIONE CON VERIFICHE FUNZIONALI		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Fornitura di cablaggio impianto televisivo terrestre e satellitare, effettuato da parte di tecnici specializzati in cantiere, istruzione per l'installazione dei componenti in campo, produzione schemi di montaggio, eventuale programmazione impianto con PC e Software dedicato se richiesto dalla tipologia di impianto, attivazione dell'impianto con verifiche funzionali ed istruzioni al personale preposto alla gestione. Incluse le operazioni di ricerca e soluzione guasti in campo.		
B.64.15.400.5	cablaggio ed attivazione centralino impianto televisivo terrestre e satellitare .... (Euro duecentoottantaquattro/91)	a corpo	284,91
B.64.30.10	PUNTO CHIAMATA, CON SCATOLA DERIVAZIONE Fornitura e posa in opera di punto chiamata da parete o da tavolo; per aule, bagni per disabili e similari, completo di: scatola portafrutti, supporto isolante, placca ed apparecchiatura della serie adottata per i punti di comando dell'impianto elettrico quali relè di chiamata, annullamento, suoneria e spia di conferma, 24 V; passacavo e cavetto nel caso di punti da tavolo. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto di chiamata, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.30.10.5	punto pulsante a tirante .... (Euro ventiquattro/00)	n.	24,00
B.64.30.10.10	punto pulsante di tacitazione .... (Euro ventiquattro/00)	n.	24,00
B.64.30.30	PUNTO SEGNALAZIONE OTTICA-ACUSTICA, FUORI PORTA Fornitura e posa in opera di punto segnalazione centralizzata ottica ed acustica delle chiamate da aule, bagni per disabili o similari, da parete o da tavolo, posto fuori porta o ripetitore in posto presidiato; completo di: scatola portafrutti, supporto isolante, placca ed apparecchiatura della serie adottata per i punti di comando dell'impianto elettrico quali relè bistabile, ronzatore e spie luminose con indicatori grafici del tipo di chiamata, 24 V; passacavo e cavetto nel caso di punti da tavolo. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto di chiamata, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento all'alimentatore ed eventuale batteria in tampone predisposti, ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.30.30.5	punto di segnalazione ottico/acustica fuori porta .... (Euro cinquantaquattro/00)	n.	54,00
B.64.40.270	PUNTO USCITA, IMPIANTO AUDIO, DALLA TORRETTA Fornitura e posa in opera di punto uscita per impianto di diffusione sonora, da incasso, con cavetto 2x1 mm², posto entro tubo in PVC flessibile corrugato pesante di Ø 20 mm, scatola portafrutto, frutto. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dall'amplificatore audio, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a rigola d'arte.		
B.64.40.270.5	per diffusore sonoro .... (Euro trentaquattro/94)	cad	34,94
B.64.40.270.10	per microfono .... (Euro trentasette/54)	cad	37,54
B.64.40.270.20	per presa VGA .... (Euro trentasette/54)	cad	37,54
B.64.40.270.30	per collegamento presa impianto BUS	cad	37,54

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro trentasette/54)		
B.64.50.410	PUNTO USCITA, IMPIANTO INCENDIO, CON SCATOLA DERIVAZIONE Fornitura e posa in opera di punto uscita, da soffitto o da incasso, per impianto sicurezza incendio; comprensivo di cavetto twistato, non propagante l'incendio, a bassa emissione di gas tossici e corrosivi; tubazione in PVC Ø 20mm, scatola frutto, frutto. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto utilizzo, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.50.410.5	punto uscita, rivelatore fumo, con scatola di derivazione, con cavo 2x1,5 twistato e schermato FG4OHM1 0,6/1kV .... (Euro ventitre/52)	cad	23,52
B.64.50.410.7	punto uscita, sirena esterna, con scatola di derivazione, con cavo 2x1,5 twistato e schermato FG4OHM1 0,6/1kV .... (Euro ventitre/52)	cad	23,52
B.64.50.410.10	punto uscita pulsante di allarme, con scatola di derivazione, con cavo 2x1,5 twistato e schermato FG4OHM1 0,6/1kV .... (Euro ventitre/52)	cad	23,52
B.64.50.410.15	punto uscita pannello ottico-acustico allarme incendi con scatola di derivazione, cavo twistato e schermato FG4OHM1 0,6/1kV 2x1,5mmq compreso punto alimentazione con cavo FG4OHM1 0,6/1kV sez. 2x1,5mmq .... (Euro ventinove/40)	cad	29,40
B.64.60.320	PUNTO USCITA, IMPIANTO ANTINTRUSIONE, CON SCATOLA DERIVAZIONE Fornitura e posa in opera di punto uscita da incasso o da parete, per impianto segnalazione automatica d'allarme in caso di furto, comprensivo di cavetto schermato 2x0.75+4x0,22mmq o 4x0,22mmq (indicato in tipologia) rispondente alle norme CEI 20-37 e tubazione in PVC Ø 20mm, scatola frutto, frutto. Il prezzo si intende comprensivo di linea di distribuzione a partire dal centralino, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.60.320.5	punto uscita, rivelatore antifurto, con scatola di derivazione, con cavetto schermato antifiamma da 2x0,75+4x0,22mmq .... (Euro ventitre/52)	cad	23,52
B.64.60.320.7	punto uscita, concentratore, con scatola di derivazione, con cavetto schermato antifiamma da 2x0,75+4x0,22mmq .... (Euro ventitre/52)	cad	23,52
B.64.60.320.10	punto uscita tastiera di comando e/o programmazione con scatola di derivazione con cavetto schermato antifiamma da 2x0,75+4x0,22mmq .... (Euro ventitre/52)	cad	23,52
B.64.60.320.20	punto uscita, sirena esterna, con scatola di derivazione,con cavetto schermato antifiamma da 2x0,75+4x0,22mmq .... (Euro ventitre/52)	cad	23,52
B.64.60.320.30	punto uscita, sirena interna, con scatola di derivazione, con cavetto schermato antifiamma da		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	2x0,75+4x0,22mmq .... (Euro ventitre/52)	cad	23,52
B.66.10.30	APP. AUTONOMO DI ILLUMINAZIONE USCITA DI EMERGENZA Fornitura e posa in opera di apparecchio pittogrammato LED; incasso a parete. Pittogramma retroilluminato con uniformità. POWER LEDs: luminanza > 200 cd/m², durata 50.000h. L'alimentatore LED con funzione "Maintenance" garantisce un flusso luminoso costante per tutta la durata dell' apparecchio. Morsetti a innesto per cablaggio passante da 2,5 mm². Tensione: 220/240V AC/DC. Selettore per numerazione meccanica; Protezione: IP20. Classe isolamento: SC1. Misure: 186 x 116 x 50 mm. Peso: 0.67 kg. Apparecchio cablato senza alogeni. Il pittogramma va ordinato a parte. Simbolo uscita di sicurezza per ARTSIGN EW. Pittogramma in stampa serigrafata su lastra di materiale perlato. Direzione freccia: verso sinistra, monolaterale. Cornice: profilo di alluminio estruso. Distanza di riconoscimento: EN - 15m. Misure: 153 x 80 x 3 mm. Peso: 0.05 kg. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.66.10.30.5	Apparecchio indicazione uscite di emergenza tipo Zumtobel Onlite Artsign Led, o equivalente, distanza di riconoscimento 15m .... (Euro quattrocentosessantasette/96)	cad	467,96
B.66.20.10	APP. ILL. FLUORESCENTE, DA SOFFITTO, IP65 Fornitura di apparecchio di illuminazione diretta, a plafoniera, stagno IP65, per montaggio sporgente a soffitto, a parete o su binario predisposto, sia singolo che a fila continua, composto da corpo anticorrosione, in acciaio o policarbonato, riflettore e testate in acciaio inox o verniciato tropicalizzato internamente ed esternamente, stampato in unico pezzo, spessore 0.6mm, parabola con ottica semispeculare, schermo in policarbonato cl. V2 o in vetro temperato spessore 4mm, infrangibile, non combustibile, completo di guarnizione in neoprene, apertura a cerniera, emissione diretta o asimmetrica; completo di alimentatore, reattore a basse perdite, condensatore di rifasamento, filtro antidisturbo radio-TV e tubi fluorescenti ad alta resa cromatica ed alta efficenza luminosa; possibilità di inserimento reattore elettronico e/o inverter con batterie al nickel-cadmio per l'emergenza; tipo e colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.66.20.10.12	Apparecchio stagno IP65 tipo Disano Hydro, o equivalente, lampade fluorescenti lineari 2x18W .... (Euro ventisette/44)	cad	27,44
B1.02.700	INTEGRAZIONE GAS REFRIGERANTE PER SISTEMI VRV Integrazione di gas refrigerante R410 per completare la carica dell'impianto in funzione dell'effettiva necessità della rete così come costruita. La quantità indicata è indicativa e non ritenuta vincolante. Completo di ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo la normativa vigente.		
B1.02.700.a01	integrazione gas R410 - 100 kg .... (Euro tremilaottocento/96)	a corpo	3.800,96
B1.02.705	UNITA' MOTOCONDENSANTE IN POMPA DI CALORE PER SISTEMI "VRV" Fornitura e posa in opera di impianto di climatizzazione sarà costituito da più unità componibili e modulari a pompa di calore, ad espansione diretta con flusso di refrigerante variabile, realizzato mediante un circuito frigorifero a due (o tre tubi se specificto nei tipi) tubi di rame con struttura ramificata. Ad ogni unità esterna sarà possibile collegare sino ad un massimo dì 16 unità interne aventi una potenza termica totale compresa tra il 50% ed il 130% dell'unità esterna a loro collegata. Le unità interne, collegabili, alla stessa motocondensante sono controllabili ciascuna dal proprio comando remoto o dal centralizzatone, entrambi con display a cristalli liquidi. Saranno in grado di garantire il riscaldamento invernale o il raffrescamento estivo in relazione alle richieste di ogni ambiente. Unità esterne, unità interne, comandi remoti e centralizzatore interfacciati a mezzo bus di trasmissione dati costituito da un doppino telefonico schermato, a connessione non polarizzata. Sistema di controllo Fuzzy Logic, installato e cablato all'interno delle unità componenti il sistema. Cambio automatico, (estate - inverno) con accessorio auto-change over. Unità esterna di ridotte dimensioni in pianta, idonea per installazione all'esterno, raffreddata ad acqua, costituita essenzialmente da: -struttura in lamiera d'acciaio autoportante, pannelli asportabili per la manutenzione, scambiatore di calore con tubi di rame alettati in alluminio suddiviso in più sezioni, . - compressore Scroll ermetico ed alta efficienza equipaggiato con inverter a controllo lineare avente con campo di modulazione della potenza compreso tra il 16% ed il 100%, resistenza elettrica per il riscaldamento dell'olio nel carter. Unità equipaggiata dì valvola di ritegno sul compressore, separatore olio, valvola a 4 vie, valvole		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	solenoidi, ricevitore di liquido, accumulatore del gas, sonde di alta e bassa pressione, pressostati di sicurezza e valvola by-pass. Alimentazione elettrica 380V, 50 Hz. Quadro elettrico completo di interuttori automatici di protezione contro le sovracorrenti e i corti circuiti. L'unità sarà corredata di sezionatore di macchina alloggiato in prossimità dell'unità stessa con grado di protezione minimo IP 55, di adeguate caratteristiche elettriche. Il sistema sarà inoltre completo di bacinella di raccolta condensa a tenuta, realizzata in acciaio inox 12/10 con piletta di scarco convogliata al sistema di scarico dell'edificio. Profilati in acciaio zincato di adeguate dimensioni per realizzare il sistema di supporto dell'unità e l'appoggio al pavimento, solaio o alle pareti perimetrali a seconda delle modalità realizzative. Tutte le unità si intendo installate in opera con quota parte di linea frigorifera realizzata in tubo di rame, raccorderia a saldare, quota parte di collegamento dello scarico condensa alla rete generale di condensa, linea frigorifera dimensionata dalla casa costruttrice dell'impianto, cablaggi elettrici tra unità interna ed unità esterna, cablaggio di alimentazione, comando remoto a parete, a bordo macchina o ad infrarossi secondo quanto stabilito in sede di D.L., la formazione del vuoto sull'impianto, la successiva carica con gas frigorifero idone all'impianto realizzato, ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo la normativa vigente. Fornitura e posa in opera di punto allacciamento elettrico dei regolatori completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, Ø => 20mm, posto a vista, sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione => (15x17)mmq; conduttori con caratteristiche indicate dal costruttore del sistema in cavo FG7OR e/o FG7OM1, secondo indicazioni della DL, verifiche e collaudo. Se specificato nei tipi il sistema sarà completo di kit regolatore VRV per riscaldamento a pavimento comprensivo di sensore di temperatura acqua, schede elettroniche, valvola di espansione e accumulo. Potenza nominale in riscaldamento come indicato nei tipi. Serbatoio di accumulo con il volume indicato nei tipi. Limiti operativi di funzionamento: - inverno: -15°C/+15°C - estate: -5°C/+43°C Completa di carica di refrigerante ad effetto nullo sull'ozono (ODP=0). Rumorosità massima sezione esterna, ad 1 m in campo aperto <= 58 dB(A). Completa di scheda elettronica per l'attenuzione del rumore fino a -10 dB(A) Potenza frigorifera resa con aria in ingresso al condensatore di 35°C. Potenza termica resa con aria in ingresso all'evaporatore di 7°C. Completo di eventuale onere per la posa in opera dell'unità su tetti di edifici, con il noleggio di idonea autogru e di ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo la normativa vigente.		
B1.02.705.A010	P frigorifera massima 70,9 kW - P termica massima 81,5 kW - P ass 15.4 kW - 26HP .... (Euro ventiseimilatrecentosettantatre/03)	a corpo	26.373,03
B1.02.705.A015	P frigorifera massima 84.0 kW - P termica massima 94,5 kW - P ass 18.0 kW - 30HP .... (Euro ventottomiladuecentosettanta/33)	a corpo	28.270,33
B1.02.706	UNITA' INTERNA PER SISTEMI "VRV" Fornitura e posa in opera di: Tutte le unità si intendo installate in opera con quota parte di linea frigorifera realizzata in tubo di rame, raccorderia a saldare, quota parte di collegamento dello scarico condensa alla rete generale di condensa, linea frigorifera dimensionata dalla casa costruttrice dell'impianto, cablaggi elettrici tra unità interna ed unità esterna, cablaggio di alimentazione, comando remoto a parete, a bordo macchina o ad infrarossi secondo quanto stabilito in sede di D.L., la formazione del vuoto sull'impianto, la successiva carica con gas frigorifero idone all'impianto realizzato, ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo la normativa vigente. Unità Interna a parete Unità Interna a vista per installazione a parete, di dimensioni compatte, costituita essenzialmente da ventilatore tangenziale direttamente accoppiato a motore elettrico a due velocità, valvola elettronica di espansione (LEV) con controllo continuo della potenza tra il 25% ed il 100%, batteria a più ranghi con tubi in rame alettati in alluminio, griglia di aspirazione aria ambiente con filtri in fibra sintetica rigenerabili e lavabili, mandata dell'aria realizzata mediante deflettore multidirezionale automatico. Unità Interna a pavimento per montaggio ad incasso Unità interna ad incasso per installazione a pavimento, di dimensioni compatte, costituita essenzialmente da ventilatore direttamente accoppiato a motore elettrico a due velocità, valvola elettronica di espansione (LEV) con controllo continuo della potenza tra il 25% ed il 100%, batteria a più ranghi con tubi in rame alettati in alluminio, griglia di aspirazione aria ambiente con filtri in fibra sintetica rigenerabili e lavabili. Unità interna a pavimento per montaggio a vista Unità interna a vista per installazione a pavimento, di dimensioni compatte, costituita essenzialmente da ventilatore direttamente accoppiato a motore elettrico a due velocità, valvola elettronica di espansione (LEV) con controllo continuo della potenza tra il 25% ed il 100%, batteria a più ranghi con tubi in rame elettati in alluminio, griglia di aspirazione aria ambiente con filtri in fibra sintetica rigenerabili e lavabili.		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Unità interna da incasso a soffitto di tipo a cassetta Unità interna ad incasso per installazione a soffitto, di dimensioni compatte, costituita essenzialmente da un ventilatore direttamente accopiato a motore elettrico a 4 velocità, valvola elettrica di espansione (LEV) con controllo continuo della potenza tra il 25% ed il 100%, batteria a più ranghi con tubi di rame alettati in allumino, griglia di aspirazione aria ambiente con filtri in fibra sintetici rigenerabili e lavabili. Mandata dell'aria regolabile con alette deflettrici con lancio a 1, 2 o 4 vie a seconda di quanto specificato nei tipi. Ogni unità sarà completa inoltre di pompa di rilancio della condensa. Pannello inferiore realizzato con finitura e colorazione a scelta della D.L. Unità interna da incasso a soffitto di tipo canalizzabile Unità interna ad incasso per installazione di tipo canalizzabile a soffitto, di dimensioni compatte, costituita essenzialmente da un ventilatore direttamente accopiato a motore elettrico a 3 o 4 velocità, i ventilatori avranno prevalenze adeguate alla taglia dell'unità, valvola elettrica di espansione (LEV) con controllo continuo della potenza tra il 25% ed il 100%, batteria a più ranghi con tubi di rame alettati in allumino, griglia di aspirazione aria ambiente con filtri in fibra sintetici rigenerabili e lavabili. Mandata dell'aria regolabile con alette deflettrici con lancio a 1, 2 o 4 vie a seconda di quanto specificato nei tipi. Ogni unità sarà completa inoltre di pompa di rilancio della condensa. Unità interna pensile a soffitto Unità interna pensile a soffitto per installazione in vista, di dimensioni compatte, costituita essenzialmente da un ventilatore direttamente accopiato a motore elettrico a 3 velocità, valvola elettrica di espansione (LEV) con controllo continuo della potenza tra il 25% ed il 100%, batteria a più ranghi con tubi di rame alettati in allumino, griglia di aspirazione aria ambiente con filtri in fibra sintetici rigenerabili e lavabili. Carrozzeria in lamiera d'acciaio zincato rivestita di materiale termoacustico. Mandata dell'aria regolabile con alette deflettrici con lancio a 1, 2 o 4 posizoni a seconda di quanto impostato nel telecomando. Ogni unità sarà completa inoltre di pompa di rilancio della condensa. Comando remoto di gruppo delle unità interne Le unità interne potranno essere dotate di comando di gruppo da Installare a muro con display a cristalli liquidi, dotato di microprocessore con funzioni di regolazione dell'accensione e spegnimento timer a 24 ore/settimanale. Possibilità di comando a gruppi fino ad un massimo di 64 gruppi per un massimo di 128 unità interne. Programmazione giornaliero/settimanale con almeno 4 fascie. Il comando sarà interfacciato all'unità interna e al resto dei sistema mediante bus di trasmissione dati costituito da un doppino telefonico schermato non polarizzato. Centralizzatore: L'impianto potrà essere controllato da un centralizzatone multifunzioni di tipo interattivo con display a cristalli liquidi, completo di accessori per il montaggio a parete, essenzialmente costituito da un'unità di potenza ed un'unità di controllo per la regolazione ed il monitoraggio individuale dell'intero impianto di climatizzazione sino ad un massimo dì 50 unità interne, espletando le principali funzioni quali: impostazione dei programmi di funzionamento, formazione dì eventuali gruppi di unità interne, indicazione di eventuali anomalie funzionali ed inibizione o abilitazione dei comandi remoti. Funzionerà unitamente ai comandi remoti o sostituirà completamente gli stessi. Sarà interfacciato all'unità esterna e al resto del sistema mediante bus di trasmissione dati costituito da un doppino telefonico schermato non polarizzato. Unità di recupero calore: Unità di regolazione con valvole selettrici, per impianti VRV a recupero di calore per il comtemporaneo funzionamento in riscaldamento e raffredamento, a R4120a, carozzeria in lamiera di acciaio zincato dotata di isolamento termoacustico, valvole solenoidi, microprocessore per il controllo del funzionamento dell'unità interna, per gli indici di potenza riportati nei tipi. Alimentazione 240V, 50 Hz. Fornitura e posa in opera di punto allacciamento elettrico dei regolatori completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, Ø => 20mm, posto a vista, sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione => (15x17)mmq; conduttori con caratteristiche indicate dal costruttore del sistema in cavo FG7OR e/o FG7OM1, secondo indicazioni della DL, verifiche e collaudo. Dati tecnici funzionali e comuni a tutte le unità interne: - alimentazione monofase 220V, 50 Hz - batteria di scambio con tubi di rame ed alettatura in alluminio - attacchi refrigerante: gas in funzione della grandezza dell'unità - filtro aria rigenerabile - protezione motore mediante fusibile.		
B1.02.706.A003	P frigorifera 3.6 kW - P termica 4.0 kW - a parete P32 .... (Euro ottocentoottanta/00)	n.	880,00
B1.02.706.A004	P frigorifera 4.5 kW - P termica 5.0 kW - a parete P40 .... (Euro novecentodieci/51)	n.	910,51
B1.02.706.B002	P frigorifera 2.8 kW - P termica 3.2 kW - 25P a pavimento in vista .... (Euro milleduecentotrentadue/72)	n.	1.232,72

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B1.02.706.B003	P frigorifera 3.6 kW - P termica 4.0 kW - 32P a pavimento in vista .... (Euro milleduecentocinquantacinque/94)	n.	1.255,94
B1.02.706.B004	P frigorifera 4.5 kW - P termica 5.0 kW - 40P a pavimento in vista .... (Euro milleduecentoottanta/50)	n.	1.280,50
B1.02.706.B005	P frigorifera 5.6 kW - P termica 6.3 kW - a pavimento in vista P50 .... (Euro milletrecentotrentotto/00)	n.	1.338,00
B1.02.706.B006	P frigorifera 7,1 kW - P termica 8,0 kW - a pavimento in vista P63 .... (Euro millequattrocentoventinove/88)	n.	1.429,88
B1.02.706.T000	comando locale a filo per unità interne .... (Euro centotrentuno/32)	n.	131,32
B1.02.706.T005	Sistema di controllo centralizzato "Intelligent Touch Controller" per la supervisione di sistemi VRV fino a 64 unità interne .... (Euro duemilaquattrocentocinquantadue/69)	n.	2.452,69
B1.02.706.T015	scheda d'intefaccia con sistemi BMS BacNet Gateway .... (Euro diecimilaquarantaquattro/53)		10.044,53
B1.02.706.U001	giunto di derivazione a "Y" per sistemi VRV - M20 M29 M64 .... (Euro centoquarantacinque/00)	n.	145,00
B1.02.706.U002	giunto di derivazione a "Y" per sistemi VRV M75 .... (Euro duecentocinquantatre/00)	n.	253,00
B1.02.706.U005	giunto di derivazione a "Y" per il collegamento fino a tre unità VRV a recupero di calore .... (Euro duecentonovanta/08)	n.	290,08
B1.02.715	LINEE FRIGORIFERE PER SISTEMI VRV Fornitura posa in opera di linee frigirfere per la realizzazione di impianti a portata variabile di gas refrigerante, realizzate con tubazioni di rame, di adeguato diametro e spessore dimensionate dalla casa madre del sistema. La linea sarà completa di isolamento e staffaggi alla struttura edilizia dell'edifico. Completa di ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo la normativa vigente.		
B1.02.715.A005	predisposizione linee frigorifere per sistema VRV - per ogni untità interna .... (Euro seicento/00)	a corpo	600,00
B1.03.025	TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO - UNI EN 10255		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Fornitura e posa in opera di tubazione di tipo trafilato s.s. (Mannesmann) secondo UNI EN 10255, zincata, dotata di estremità a vite, impiegata nella formazione delle reti di distribuzione dell'acqua potabile e di consumo. Giunzioni, raccorderia e pezzi speciali in ghisa malleabile zincati; l'ermeticità dei giunti e dei raccordi sarà assicurata dall'interposizione di canapa o di teflon, a seconda del tipo di impianto da realizzare. Per i collegamenti che debbono essere facilmente smontabili (tubazioni/serbatoi o simili), si useranno bocchettoni a tre pezzi o giunti a flange. Per le tubazioni di diametro superiore ai 4", giunzioni e raccorderia saranno a saldare (come per le tubazioni nere) e con estremità flangiate. I vari tratti verranno quindi fatti zincare a bagno, internamente ed esternamente, prima della posa in opera che avverrà mediante flangiatura, con bulloni pure zincati. La tubazione piegata non dovrà presentare corrugamenti o stiramenti o non verrà accettata; sarà sottoposta a prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Sarà posata in opera completa di materiali vari di consumo, raccordi, curve, tee, saldature ossiacetileniche, guarnizioni, staffe, collari di sostegno e mensolame vario; la verniciatura con due mani di vernice antiruggine sarà di differente colore per le tubazioni a vista che dovessero essere identificate con facilità. Completa di quant'altro necessario per la corretta posa in opera conformemente alla vigente normativa e per dare l'opera finita a regola d'arte.		
B1.03.025.A010	4" - serie media - 12.5 kg/m ...... (Euro cinquanta/21)	m	50,21
B1.04.060	CANALIZZAZIONE IN ACCIAIO INOX - SEZ. CIRCOLARE Fornitura e posa in opera di canalizzazione in acciaio inox a sezione circolare per la distribuzione dell'aria conforme alle prescrizioni delle norme SMACNA HVAC Duct Constructions Standardds, ASHRAE Standards, ISO, DIN. Esecuzione in AISI 304, 316 o 409, a seconda di quanto specificato nei tipi. Assemblata tramite giunzioni ad innesto e successivo fissaggio con rivetti o viti Parker, raccordi tra pezzi speciali tramite manicotto tipo MFA o quando richiesto tramite flangia piana normata DIN 24154 o giunto flangiato e profilo elastico (per diametri superiori a 800 mm). Completa di curve, braghe, riduzioni, tee, manicotti, flange, tappi, ispezioni, deflettori, supporti, staffaggi e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
B1.04.060.A003	ø esterno 200 mm	m	
B1.06.031	ELETTROPOMPA MOTORE VENT.GEMELLARE CON INVERTER Fornitura e posa in opera di Elettropompa centrifuga monostadio a motore ventilato, ad asse verticale, velocità variabile con inverter, esecuzione gemellare per impianti di condizionamento e riscaldamento. Forma costruttiva in linea con bocche aspirante e premente coassiali, adatte al montaggio diretto sulle tubazioni. Pompa principale e di riserva unite in un unico corpo. Tutti i motori elettrici dovranno avere la classe di efficienza minima IE3 secondo la normativa EuP. Motore direttamente accoppiato esente da vibrazioni. Tenuta meccanica non bilanciata, al carburo di tungsteno/carburo o tungsteno/tungsteno. Pale della girante in accaio inox con palettatura a doppia curva. Costruzione: - corpo pompa in ghisa GG20 - basamento motore in ghisa GG20 - albero acciaio inox - girante in acciaio inox - giunto in ghisa GG40 o metallo sinterizzato HPXPNC45 - pressione di esercizio 16 bar - temperatura fluido da -25 a +140°C Esecuzione con motore trifase e regolatore PI, sensore differenziale di pressione, in esecuzione integrata o esterna a seconda di quanto specificato nei tipi. Completa di protezioni termiche, controflange a saldare e bulloni e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, conformemente alla normativa vigente e per dare l'opera finita a regola d'arte.		
B1.06.031.A003	Q= 52 m3/h - H= 100 kPa ...... (Euro settemilasessanta/66)	n.	7.060,66
B1.07.001	VALVOLA A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATA FILETTATA Fornitura e posa in opera di Valvola a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone P OT58 Pb , secondo UNI 5705-65, sfera in ottone POT 58 Pb diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 O-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in acciaio zincato e plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto e riduttori di manovra. Completa di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, conformemente alla normativa vigente e per dare l'opera finita a regola d'arte.		
B1.07.001.A006	2"		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	.... (Euro trentasei/03)	n.	36,03
B1.07.620	COLLETTORE PER RETI IDRICHE Fornitura e posa in opera di collettore per l'alimetazione di reti idriche, costituto da: -doppio collettore di distribuzione dell'acqua calda e fredda, in ottone stampato, per l'utilizzo nei circuiti di acqua potabile, per temperature fino a 110°C - PN10. - moduli in ottone OT58 UNI 5705 stampato, sovrapposti ad incastro, con tenute con O-ring di etilene-propilene, collaudate in fabbrica a 25 bar. - attacchi di testa filettati femmina e attacchi laterali filettati maschio. Rispondente alle norme UNI-DIN (prescrizioni per l'acqua potabile). Completo di raccorderia a compressione (calotta, monocono, riduttore) per qualsiasi tipo di tubazione impiegata. Completo inoltre di valvole d'intercettazione a sfera con filtro, diametro non inferiore ad 1" per l'acqua calda e fredda e 1/2" per il ricircolo, tappi, guarnizioni, zanche di sostegno adeguate, etichette autoadesive per l'identificazione dei circuiti, cassetta di contenimento con telaio in acciaio zincato e portina di chiusura con chiave antimanomissione e di quant'altro necessario per la corretta messa in opera secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte.		
B1.07.620.A005	alimentazioine fino a 10 punti calda/fredda .... (Euro centoottantadue/20)	n.	182,20
B1.07.805	MISCELATORE TERMOSTATICO Fornitura e posa in opera di Miscelatore termostatico a dilatazione di liquido, con corpo in bronzo a temperatura regolabile. Temperatura di fabbrica 48°C. Campo di taratura: 36÷53°C (±2°C). Completo di ogni onere necessario alla corretta messa in opera secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte.		
B1.07.805.A001	1/2" .... (Euro duecentoquarantadue/94)	n.	242,94
B1.08.650	SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE COMPONIBILI Fornitura e posa in opera di Scambiatore di calore a piastre con corrugazione a "spina di pesce", per circuiti di acqua refrigerata, acqua calda, acqua calda sanitaria. La turbolenza viene garantita mediante la forma geometrica delle piastre, in funzione delle portate e delle perdite di carico disponibili sul circuito. Completo di telaio con testata mobile e tiranti di collegamento. Connessioni standard filettate maschio fino a 2", flangiate PN40 per diametri superiori. Velocità massima fluido nelle conenssioni < 5 m/s. Se specificato nei tipi completo di isolamento esterno dello scambiatore in schiuma di poliuretano espanso, spessore 60 mm, coefficiente di conducibilità < 0.031 W/mK, con finitura superficiale in foglio di alluminio da 1/10 e foglio interno da 5/10. Guarnizioni su fori di passaggio in gommaa spessore 20 mm, µ>7000. Per l'utilizzo con acqua refrigerata, completo di vasca raccolta condensa in acciao inox d a10/10. Piastre in acciaio inox AISI 316. Guarnizioni in nitrile fino a 100 °C, in EPDM per temperature superiori. Temperatura massima 200 °C - pressione fino a 16 bar Completo di ogni onere necessario alla corretta messa in opera secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte.		
B1.08.650.A002	potenza 232 kW - primario 15÷21 °C - secondario 22,4÷18 °C .... (Euro cinquemilanovecentosettantacinque/21)	n.	5.975,21
B1.11.810	UNITA' DI RINNOVO ARIA CON RECUPERO TERMODINAMICO ATTIVO Fornitura e posa in opera di unità di rinnovo aria con recupero calore termodinamico attivo con circuito frigorifero in pompa di calore costituita da: La struttura portante e la pannellatura esterna realizzate in lamiera di acciaio zincata a caldo. Sezione ventilante con elevato isolamento termico e acustico. Vaschetta raccogli condensa sagomata per far confluire l'acqua verso un apposito scarico. Circuito frigorifero costituito di standard di valvola termostatica con equalizzatore esterno, valvola di inversione di ciclo, pressostato di sicurezza alta/bassa pressione, spia liquido e filtro deidratore. Compressori di tipo ermetico scroll a spirale orbitante completo di protezione termica Le batterie alettate delle unità garantiscono alta efficienza di scambio termico e basse perdite di carico. Sono realizzate con tubi di rame ed alette di alluminio, collaudate al 100%. Ventilatori modulanti di mandata e di espulsione centrifugo a pale rovesce, di tipo "plug fan" con motore a corrente continua "brushless" direttamente accoppiato a basso consumo energetico. Serrande integrate nell'unità per la gestione dei flussi aria nelle modalità di funzionamento in rinnovo o ricircolo. Filtri aria di mandata e di espulsione di tipo elettronico, facilmente accessibili dal lato superiore o inferiore per una pulizia periodica. Staffe di supporto unità e antivibranti inclusi. - Il controllore si caratterizza per le evolute funzioni e regolazioni proprietarie. La tastiera di ampio formato consente una completa visualizzazione degli stati. I comandi e il ricco display LCD favoriscono		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	l'accesso facile e sicuro alle impostazioni della macchina. Queste risorse permettono la consultazione e l'intervento sull'unità per mezzo di un menu multilivello. La diagnostica comprende una completa gestione degli allarmi, con lo storico allarmi (tramite display) per una migliore analisi del comportamento dell'unità. La presenza di orologio programmatore permette la creazione di un profilo di funzionamento contenente 3 fasce orarie. L'unità, sotto il controllo del microprocessore interno, è in grado di funzionare in ricircolo con raffreddamento e deumidificazione in estate, in ricircolo con riscaldamento in inverno, in rinnovo aria con recupero termodinamico in estate e inverno, in free cooling e in solo ventilazione. Completo di ogni altro onere per dare il lavorofinito a regola d'arte secondo la normativa vigente		
B1.11.810.a15	W= 4500 m³/h - Ptermo= 35.9 kW - Pfrigo= 24.9 kW Pmax ass= 14.7 kW - alime. 400/3/50 - R410 (mod. Clivet CPAN-XHE o equivalente.) .... (Euro venticinquemilanovecentosessantasei/63)	n.	25.966,63
B1.12.006	BOCCHETTA RIPRESA DOPPIO ORDINE ALETTE ORIENTABILI Fornitura e posa in opera di Bocchetta di ripresa dell'aria in alluminio estruso anodizzato in colore naturale, adatta per impianti di condizionamento e ventilazione. In acciaio inox AISI 304, se specificato nei tipi. Costituita da doppio ordine di alette regolabili, frontrali orizzontali e posteriori verticali. Completa di serranda di taratura ad alette contrapposte, con telaio in lamiera d'acciaio zincato e alette in alluminio estruso e controtelaio di fissaggio con clips in lamiera d'acciaio zincato e di ogni altro accessorio per il buon funzionamento secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte.		
B1.12.006.A001	in Al - area nocciolo < 1.6 dm² .... (Euro cinquantaquattro/49)	n.	54,49
B1.12.012	BOCCHETTE DI MANDATA E RIPRESA PER CANALI CIRCOLARI Fornitura e posa in opera di bocchetta di mandata e ripresa adatta per il montaggi osu canali circolari costituita da cornice ed alette in acciaio profilato a freddo verniciato a forno, doppio ordine di alette orientabili singolarmente, serranda di regolazione a paletta o a scorriemnto inclinata o serranda captatrice a pala unica con apertura a compasso regolabile manualmente dalla parte frontale della serranda. Completa di ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo la normativa vigente.		
B1.12.012.a005	dimensioni 300x75 canale 150 .... (Euro sessanta/00)	n.	60,00
B1.12.015	GRIGLIE DI RIPRESA A PAVIMENTO DI TIPO PEDONALE Fornitura e posa in opera di Griglie di ripresa a pavimento di tipo pedonale realizzate in profilati di alluminio in colore naturale. Complete di plenumsottopavimento e serranda di taratura con telaio ed alette contraposte in accaio profilato a freddo. Adatte per l'installazione in pavimenti gallegianti con dimensioni come riportate nei tipi Completi di ogni altroonere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B1.12.015.A001	da 1000x150 (mod. Halton FLY o equivalente) .... (Euro trecentosettantadue/40)	n.	372,40
B1.12.035	GRIGLIA DI PRESA ARIA ESTERNA ED ESPULSIONE Fornitura e posa in opera di Griglia di presa aria esterna ed espulsione, adatta per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituita da alette orizzontali, nervate fisse inclinate a 40° con particolare profilo antipioggia e di telaio in acciaio zincato o alluminio estruso anodizzato naturale profilato a freddo con spessore 1.5 mm. Completa di rete antitopo e di controtelaio per il fissaggio a mezzo di viti in vista e di ogni accessorio per il buon funzionamento secondo la vigente normativa e la buona regola dell'arte.		
B1.12.035.A001	in acciaio - area nocciolo < 0.1 m² .... (Euro cinquantasei/81)	n.	56,81
B1.12.185	DIFFUSORI DA PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di Diffusore a pavimento per l'immissione dell'aria da pavimento, costruito in policarbonato con verniciatura RAL 7037, completo di cassetta di raccordo al pavimento. Completo inoltre di cestello raccogli polvere, serranda di regolazione a scorrimento e anello di fissagio a seconda della tipologia di pavimento in cui è installato. Completo inoltre di ogni altro onere per dare il lavoro finto a regola d'arte secondo la normativa vigente.		
B1.12.185.A002	DN 250 - portate fino a 100 m³/h (mod. Halton TRF o equivalente)		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	.... (Euro duecentocinquantaquattro/80)	n.	254,80
B1.12.220	REGOLATORE DI PORTATA A SEZIONE CIRCOLARE, CON COMANDO MECCANICO Fornitura e posa in opera di regolatore di portata costante, a sezione circolare, a funzionamento meccanico automatico, per mandata o ripresa, idoneo all'installazione in canali circolari a norme DIN Supporti a bassissimo attrito per l'alloggiamento della serranda di regolazione. Soffietto di regolazione in poliuretano, ad azione pneumatica con funzione di elemento smorzante. Scala graduata esterna per la regolazione della portata. Involucro in lamiera di acciaio zincata, serranda di regolazione ruotante su cuscinetti a strisciamento di materiale plastico o cuscinetti a sfere in vetroresina. Campo di pressione differenziale 50÷1000 Pa. Campo di portata 4÷1. Temperatura di esercizio 10÷50 °C. Completo di ogni altro onere necessario alla corretta messa in opera secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte.		
B1.12.220.A005	520 < Q < 2100 m3/h .... (Euro centotrentasette/20)	n.	137,20
B1.12.220.A006	830 < Q < 3300 m3/h .... (Euro centonovantasei/00)	n.	196,00
B1.12.220.B007	DN 315 .... (Euro centotrentasette/20)	n.	137,20
B1.12.815	SERRANDA DI INTERCETTAZIONE A TENUTA, IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di Serranda di intercettazione a tenuta, costituita da alette nervate semplici in lamiera di acciaio zincato, a movimento contrapposto, con assi alloggiati in boccole di nylon e telaio con profilo ad U, con levismi in lamiera di acciaio zincato e guarnizioni di tenuta sulle alette in gomma siliconica. Tenuta conforme a DIN 1946, con alloggiamenti dei perni in POCAN (T max 100 °C), guarnizioni longitudinali delle alette in ABS+PUR, resistenti ai microbi e trattate con sostanze antibatteriche (T max 90 °C); guarnizioni laterali di feltro con dischi di strisciamento in PTFE. Con servocomando elettrico o pneumatico, quando richiesto nei tipi. Completa di controtelaio in acciaio zincato di fissaggio a canale e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, per una corretta installazione secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte.		
B1.12.815.A001	area transito < 0.12 m² .... (Euro centosei/29)	n.	106,29
B1.12.815.Z001	servocomando 24V ON/OFF .... (Euro duecentododici/57)	n.	212,57
B1.18.205	PUNTO CABLAGGIO TRASMISSIONE EQUIVALENTE Cablaggio del punto di trasmissione dall'elemento in campo al sistema di controllo centralizzato, costituito da: - conduttori twistati di sezione adeguata, schermati o no, a seconda dei casi, posti in tubazioni in PVC pesante e/o in canali posacavi, per la trasmissione dei segnali analogici e digitali tra contatti di segnalazione, i trasduttori e i moduli interfaccia, compresi i conduttori necessari all'eventuale alimentazione dell'elemento in campo; - esecuzione dei collegamenti dei conduttori alle morsettiere di attestazione sui quadri, sui moduli di interfaccia, incluso ogni onere per rendere il sistema completo e funzionante; - compresa, quota parte, della linea bus di trasmissione tra le diverse sottostazioni, regolatori, moduli di sistema all'inteno o no dello stesso fabbricato; Il prezzo è valutato mediante il conteggio di tutti i punti gestiti dal sistema e la conseguente attribuzione di un valore medio a ciascuno di essi. Completo di quanto necessario per la corretta messa in opera secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte.		
B1.18.205.A001	punto cablaggio trasmissione equivalente	n.	75,92

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro settantacinque/92)		
B1.18.215	REGOLAZIONE CENTRALIZZATA UNITA' POMPA DI CALORE Sistema di regolazione centralizzato della porzione di impianto Pompa di Calore e riporto al sistema di supervisione, costituito da: - n.4 Sonda di temperatura ad immersione con guaina separata NTC 1,8K L=100mm pressacavo - n.4 Pozzetto in ottone per STP300 Lunghezza 100mm - n.2 Trasmettitore di pressione differenziale per acqua e gas neutri. Campo di misura da 0 a 1,6 Bar - segnale in uscita 0-10 Vdc (3 fili) con alimentazione 11-33Vdc / 24Vac +/-15%. gGrado di protezione IP65. - n.1 Modulo di espansione I/O LonMark® per controllori TAC Xenta liberamente programmabili. Protocollo di comunicazione LonTalk attraverso canale TP/FT-10. Ingressi universali 8. Uscite analogiche 2. Esclusa morsettiera Xenta 400M da ordinare a parte. - n.1 Unità periferica DDC programmabile LonMark®, protocollo di comunicazione LonTalk attraverso canale TP/FT-10.Ingressi digitali 4; Ingressi analogici 8; Uscite digitali 4; Uscite analogiche 4. Gestisce fino a 2 moduli di ampliamento I/O TAC Xenta 400. Esclusa morsettiera Xenta 280/300M da ordinare a parte. - n.1 Morsettiera per regolatori TAC Xenta 280/300 - n.1 Morsettiera per regolatori TAC Xenta 400/500/900 e moduli I/O TAC Xenta 400 - n.1 Engineering e start-up punto HVAC Completo di quanto necessario per la corretta messa in opera secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte.		
B1.18.215.A001	Regolazione centralizzata unità pompa di calore .... (Euro tremilaottocento/00)	n.	3.800,00
B1.18.225	REGOLAZIONE CENTRALIZZATA CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA Sistema di regolazione centralizzato della porzione di impianto Centrale di Trattamento Aria e riporto al sistema di supervisione, costituito da: - n.4 Attuatore per serranda ad azione ON/OFF o 3 punti 10Nm 24 Vac IP54 - n.4 N° 1 contatto ausiliario. AC1: da 1mA a 3A, 250V - AC3: Max 0.5A - n.1 Unità periferica DDC programmabile LonMark®, protocollo di comunicazione LonTalk attraverso canale TP/FT-10.Ingressi digitali 4; Ingressi analogici 8; Uscite digitali 6; Uscite analogiche 2. Gestisce fino a 2 moduli di ampliamento I/O TAC Xenta 400. Esclusa morsettiera Xenta 280/300M da ordinare a parte. - n.1 Morsettiera per regolatori TAC Xenta 280/300 - n.1 Engineering e start-up punto HVAC Completo di quanto necessario per la corretta messa in opera secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte.		
B1.18.225.A001	Regolazione centralizzata centrale di trattamento aria .... (Euro duemilasettantacinque/60)	n.	2.075,60
B1.32.010	ONERI PER ALLACCIAMENTO ALLE RETI ESISTENTI Onere relativo all'allaccio delle reti idrotermosanitarie alle reti esisenti consistente in: - onere per l'individuazione delle reti esistenti; - onere per il taglio delle tubazioni esistenti; - onere per il collegamento delle nuove reti; I costi orari della manodopera, comprensivi di retribuzione contrattuale, oneri di legge, oneri aggiuntivi, e uso della normale dotazione di attrezzi ed utensili di lavoro, sono quelli desunti dal Prezziario Regionale dei Lavori Pubblici della Regione Veneto con prezzi aggiornati a Settembre 2012, Cap. A, incrementati delle spese generali 13% e utile d'impresa 10% ed anch'essi quindi soggetti a ribasso d'asta. Completo di ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo la normativa vigente.		
B1.32.010.A010	operaio specializzato .... (Euro trentasei/19)	cad	36,19
B1.32.010.A020	operaio qualificato .... (Euro trentatre/76)	cad	33,76
E.02.02	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici fino a qualsiasi profondità in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza		
E.02.02.00	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA .... (Euro quattro/01)	m³	4,01
E.03.04	Rinterri con materiali idonei alla compattazione esistenti nell'ambito del cantiere Rinterri con materiali idonei alla compattazione esistenti nell'ambito del cantiere da prelevarsi entro la distanza di m 100 dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il carico e il trasporto con qualsiasi mezzo, il costipamento meccanico a strati di altezza non superiore a cm 30 e le bagnature.		
E.03.04.00	RINTERRO CON MATERIALE ADIACENTE AL CANTIERE .... (Euro dieci/48)	m³	10,48
E.62.250.20	IMPIANTO FOTOVOLTAICO COMPLETO Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico completo di potenza fino a 14,388 KWP costituito da: **- N°44 moduli fotovoltaici** tipo Sunpower E20-327, o equivalente, con efficienza del modulo pari a 20,4% consistenti ciascuno da 96 celle monocristalline, con vetro temperato ad alta trasmissione. Ogni modulo è dotato di una scatola posizionata sul retro e contenente i diodi 'by-pass' nella quantità sufficiente ad evitare danneggiamenti diretti od indiretti causati da 'hot-spot' e di cavi d'uscita opportunamente contrassegnati (polo + e polo), completi di terminali stagni, maschio/femmina, al fine di facilitare il cablaggio elettrico delle varie stringhe. Dati tecnici: Dimensioni = 1559x1046x46 (mm) Potenza di picco= 327 Wp Tolleranza sui dati di targa + 5% - 0% Certificazioni IEC 61215 Ed. 2, IEC 61730 (SCII) Fabbricazione: europera Classe di reazione al fuoco 1 (UNO) in conformità alla UNI 9177 **- N°2 inverter** tipo PowerOne Aurora TRIO-7.5-TL-OUTD, o equivalenti avente le seguenti caratteristiche: Ingresso DC Potenza CC max con cosfi=1: 7650W Corrente di entrata max (I dc max): 20 A Tensione di entrata minima (U dc min): 350V Tensione di entrata nominale (Udc,r): 800V Tensione di entrata max (Udc max) 1000V Numero ingressi CC: 2 Uscita Potenza nominale: 7500W Potenza di uscita max: 7500 VA Corrente di uscita max (Iac max) 12,5 A Tensione di uscita nominale: 400 V Dati generali Dimensioni: 641x429x220mm Peso: 28 kg Classe di protezione: IP65 Concezione dell'inverter: senza trasfomatore Conformita: CE - EN62109-1, EN62109-2, AS/NZS3100, AS/NZS 60950, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, CEI 0-21, CEI 0-16, VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, G83/1, C10/11, EN 50438 (non per tutte le varianti nazionali), RD1699, RD 1565, ABNT NBR 16149. - **Struttura modulare atta al fissaggio** dei moduli fotovoltaici, conforme alle caratteristiche dei moduli fotovoltaici, avente telaio completamente in alluminio, profili, ricavati da estrusione, con scanalature, studiate appositamente per l'alloggiamento di viti speciali (queste in acciaio inox), che consentono il bloccaggio dei pannelli, opportunamente fissate alla copertura. - **Tubi in pvc** flessibile spiralato a marchio IMQ, diam. 40mm da posare all'interno del pacchetto di copertura per il passaggio dei cavi di collegamento stringhe; **- Canali portacavi** in lamiera di acciaio zincata verniciata con coperchio, grado di protezione minimo IP40, complete di supporti di ancoraggio e fissaggio , raccordi, pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il tutto pronto per accogliere i cavi elettrici. Colore verniciatura a scelta della DL, percorso e sviluppo come da elaborati grafici		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	- **cavi elettrici** lato corrente continua e lato corrente alternata con caratteristiche minime come da elaborati grafici, posate all'interno delle canalizzazioni già predisposte, lato corrente continua a partire dalle stringhe e fino al quadro Q.FV, cavi dall'inverter fino al Quadro Q.FV, cavi di collegamento da quadro Q.FV e quadro generale edificio Q.G. - **Quadro elettrico** contenente tutte le apparecchiature di comando e protezione come riportate nella tavola grafica di progetto; - **Installazione di cartellonistica antincendio** da installarsi in prossimità delle utenze relative all'impianto e su tutti gli ingressi dell'edificio; **Realizzazione di opere civili** ed assistenze murarie per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico, comprendenti: - apertura e chiusura tracce, predisposizione e formazione di asole su murature di qualsiasi tipo - fissaggio su murature o pareti di qualsiasi tipo, di cassette, tubazioni, ecc.; - protezione con malta cementizia, o materiale equivalente, di tubazioni, cassette e simili; - realizzazione di asole o fori su pareti, soffitti, pavimenti, elementi edilizi e non; - fori da realizzare con trapano su murature qualsiasi tipo o su strutture in acciaio per fissaggio di componenti ad espansione, bulloni, tasselli e simili; - fissaggio di elementi metallici, profilati metallici, tubazioni, canalizzazioni ed apparecchiature su pareti, soffitti o pavimento mediante tasselli, bulloni, tappi ad espansione e simili; - saldature per fissaggi vari; - trabattelli fino a qualunque altezza; - ponteggi e strutture di sostegno a qualunque altezza; - manovalanza per la movimentazione in cantiere; - trasporto alla discarica autorizzata dei materiali di imballaggio e di risulta delle lavorazioni; - scarico materiali pesanti in arrivo; - fori in strutture di calcestruzzo; - fori sulle coperture e ripristino impermeabilizzazioni; - sollevamento in quota di materiali ed attrezzature; Le opere ed assistenze murarie comprendono la realizzazione del basamento su cui posizionare gli inverter ed i quadri, rialzato rispetto al piano campagna di almeno 20 cm, compresi scavi, sottofondi, calcestruzzi, finiture, pitture e quanto altro necessario. **Comprensivo di redazione di schemi costruttivi e dettagli installativi** da presentare prima della dell'effettiva esecuzione dell'impianto. **Documentazione relativa agli impianti realizzati**, documentazione finale d'impianto e pratiche varie, comprendenti: - progetto costruttivo di dettaglio con indicati tutte le caratteristiche dei componenti utilizzati; - espletamento di tutte le pratiche per l'ottenimento dei nullaosta, pareri, autorizzazioni all'installazione dell'impianto; - espletamento di tutte le pratiche per le agevolazioni e per l'accesso agli incentivi sull'uso di fonti rinnovabili; - espletamento di tutte le pratiche per lo spostamento e/o l'installazione e/o la sostituzione di contatori di energia; - espletamento di tutte le pratiche relative ad eventuali altri Enti coinvolti o rientranti nelle procedure autorizzative e realizzative delle opere. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
E.62.250.20.5	Impianto fotovoltaico completo P=14,388 KWp caratteristiche riportate nelle tavole grafiche di progetto .... (Euro trentanovemilacinquecentosessantasette/20)	a corpo	39.567,20
E1.01.001	CORDA DI RAME NUDO Fornitura e posa in opera di corda di rame nudo avente le seguenti caratteristiche: - conformità alle norme: CEI 7-1, UNI 5649/1, UNEL 01437/1976 e 01442/1976 - conduttore in corda ottenuta da fili elementari riuniti a elica alternata a superficie liscia, cilindrica, regolare di rame crudo o ricotto stagnato o non stagnato, tipo CU-ETP 99,9% - accessori: connettori di attestazione e di derivazione di tipo meccanico (a compressione a mezzo di attrezzo o mediante serraggio di dado e controdado) o saldature alluminotermiche - targhettatura di identificazione - eventuali fascette e materiale di fissaggio - completa in opera di posa entro scavo o tubazioni opportunamente predisposte, accessori di completamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
E1.01.001.A002	sezione 35 mm² .... (Euro tre/48)	m	3,48
E1.01.200	CAVO TELEFONICO Fornitura e posa in opera di cavo telefonico avente le seguenti caratteristiche: - rispondenza normativa: CEI 20-22, CEI 20-35, CEI 20-37, CEI 46-5; - conduttore: filo unico di rame stagnato (diametro 0.5 mm);		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	- isolante: PVC; - schermatura (se indicato): nastro di alluminio accoppiato; - guaina: PVC, colore grigio; - resistenza di isolamento: >= 500 MOhm km; - rigidità dielettrica: 1 kV in c.a. o 1.5 kV in c.c. per 60 s; - capacità mutua: max 120 nF/km; - squilibrio di capacità: max 400 pF/500 m. Completo in opera di: posa entro cavidotti e/o canalizzazioni predisposte, siglatura, collegamenti elettrici.		
E1.01.200.A012	21 coppie .... (Euro sette/19)	m	7,19
E1.01.220	CAVO PER TRASMISSIONE DATI Fornitura e posa in opera di cavo per trasmissione dati e/o rete telefonica, a 4 coppie twistate, rispondente alle norme IEC 11801, EN 50173, IEC 18156, EN 50288, CEI 20-35, CEI 20-22. Caratteristiche a 20°C: - conduttori di sezione 23 AWG in rame solido - tensione operativa massima: 125 Vcc - isolamento: polietilene solido - rivestimento: guaina di qualità R2, priva di alogeni LSZH (se indicato nei tipi) - schermatura, se indicata nei tipi, con foglio di alluminio + calza di rame su tutto il cavo - impedenza d'ingresso: 100 ohm - max capacità sbilanciata: 1600 pF/km - max resistenza d.c. a 20 °C: 170 ohm/1km - max resistenza c.c. sbilanciata: 1%. Categoria 5E - attenuazione massima per 100 m: - 1 MHz: 2 dB - 4 MHz: 3.9 dB - 10 MHz: 6.2 dB - 16 MHz: 7.8 dB - 20 MHz: 8.8 dB - 62.5 MHz: 16.0 dB - 100 MHz: 20.7 dB - 155 MHz: 26.1 dB - 200 MHz: 30.5 dB. Categoria 6 - attenuazione massima per 100 m: - 1 MHz: 2 dB - 4 MHz: 3.8 dB - 10 MHz: 5.9 dB - 16 MHz: 7.5 dB - 20 MHz: 8.4 dB - 62.5 MHz: 15.1 dB - 100 MHz: 19.5 dB - 155 MHz: 24.7 dB - 200 MHz: 28.5 dB - 250 MHz: 32.3 dB - 300 MHz: 35.8 dB - 350 MHz: 39 dB. Categoria 7 - attenuazione massima per 100 m: - 1 MHz: 1.9 dB - 4 MHz: 3.5 dB - 10 MHz: 5.5 dB - 16 MHz: 6.9 dB - 20 MHz: 7.6 dB - 62.5 MHz: 13.6 dB - 100 MHz: 17.5 dB - 155 MHz: 21.4 dB - 200 MHz: 25 dB - 300 MHz: 31.5 dB - 600 MHz: 46.6 dB. Altre caratteristiche secondo la normativa vigente. Completo in opera di posa entro cavidotti (conteggiati a parte), targhettatura, accessori di installazione, collegamenti all'armadio permutatore di zona e al punto presa dati, verifiche strumentali (ad impianto completo).		
E1.01.220.A004	Cavo UTP 4x2x24 AWG LSZH - categoria 6 .... (Euro due/39)	m	2,39
E1.01.400	CAVO COASSIALE PER IMPIANTO TV-SAT Fornitura e posa in opera. CAVO COASSIALE SAT - impedenza nominale: 75 Ohm - UV resistente - frequenza: 0.15-2400 MHz - guaina in PVC nero diametro 6.8 mm - conduttore interno diametro 1.13 mm - attenuazione (100 m a 20° C): 5-1000 MHz= 1.4/19.1 dB, 950-1750 MHz= 19.6/25 dB, 1750-2150 MHz= 27.2/30.8 dB - conforme alle norme EN 50117		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	- categoria di classe "A" - marchio CE CAVO COASSIALE CATV - impedenza nominale: 75 Ohm - frequenza: 5-2400 MHz - guaina LSZH bianco diametro 6.91 mm - conduttore interno diametro 1.02 mm in acciaio ramato - attenuazione (100 m a 20° C): 5 MHz 1.90 dB, 450 MHz 14.43 dB, 1000 MHz 21.49 dB, 2150 MHz 31.94 dB Ogni singola voce si intende completa in opera di: posa entro cavidotti conteggiati a parte, siglatura, collegamenti elettrici nelle varie scatole di derivazione contenenenti le apparecchiature dell'impianto TV.		
E1.01.400.A001	cavo coassiale SAT .... (Euro uno/72)	m	1,72
E1.01.700	CAVO AD ISOLAMENTO MINERALE Fornitura e posa in opera di cavo ad isolamento minerale avente le seguenti caratteristiche: - rispondenza normativa: CEI 20-39/1, CEI 20-36/1, CEI 20-36/4, CEI 20-22/2, CEI 20-35, CEI 20-37, CEI 20-39/2, UNI ISO 228 - marchio IMQ - certificazione CESI per raccordi e cassette di derivazione - guaina esterna senza saldatura, realizzata con tubo di rame rosso con punto di fusione pari a 1083 °C, avente funzione di conduttore di protezione - isolante in ossido di magnesio compresso con punto di fusione pari a 2800°C - conduttori in filo di rame elettrolitico ricotto con punto di fusione pari a 108°C - tensione d'isolamento: 450/750 V - terminale IP67 (se indicato nei tipi): completo di bicchiere, distanziatore, guaina e filo di terra - raccordo IP67 (se indicato nei tipi): completo di pressacono, bicono e corpo - scatola IP67 (se indicato nei tipi): in fusione di ottone completa di coperchio - accessori di installazione e completamento (sigillante, nastro, graffette in rame, ecc.) e di ogni altro onere per fornire il cavo perfettamente funzionante e a regola d'arte.		
E1.01.700.C002	cavo ad isolamento minerale 5G2.5 .... (Euro diciannove/40)	m	19,40
E1.02.060	TUBO PROTETTIVO PIEGHEVOLE IN PVC Fornitura e posa in opera di tubo protettivo pieghevole per posa incassata a pavimento, parete, soffitto e in controsoffitti o pavimenti flottanti. Caratteristiche: - rispondenza normativa: CEI 23-39, CEI 23-55 - materiale: PVC autoestinguente in meno di 30 s - colore tubo: diversificata per tipologia di cavi (energia, dati, telefono, citofono, diffusione sonora, ecc.) - resistenza alla compressione: 750 N - resistenza all'urto: 2 kg da 100 mm - resistenza d'isolamento: maggiore di 100 MOhm a 500 V per 1 minuto - rigidità dielettrica: maggiore di 2.000 V a 50 Hz per 15 minuti - classificazione: 3321 Nel prezzo unitario al metro si intendono compresi: assistenze murarie, posa, q.p. eventuali raccordi, q.p. scatole di derivazione da incasso di dimensioni adeguate e complete di coperchi, sfridi, accessori di completamento ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		
E1.02.060.A003	tubo PVC pieghevole ø 25 mm .... (Euro due/14)	m	2,14
E1.02.060.A004	tubo PVC pieghevole ø 32 mm .... (Euro due/34)	m	2,34
E1.02.060.A005	tubo PVC pieghevole ø 40 mm .... (Euro tre/43)	m	3,43
E1.02.060.A006	tubo PVC pieghevole ø 50 mm .... (Euro cinque/10)	m	5,10

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E1.02.060.A016	tubo PVC pieghevole ø 63 mm ...... (Euro sei/25)	m	6,25
E1.02.070	TUBAZIONE FLESSIBILE PER POSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di tubazione flessibile per posa interrata. Caratteristiche: - conformità normativa: CEI 23-39, CEI 23-46 - materiale: polietiliene - resistenza alla compressione: 450 N - resistenza agli urti: 5 kg a -5 °C - resistenza d'isolamento > 100 MOhm - scavo, reinterro, strato di sabbia: conteggiati a parte Nel prezzo al metro si intendono compresi: q.p. manicotti di giunzione, infilaggio nei pozzetti di derivazione (conteggiati a parte), nastro segnalatore ed ogni altro onere necessario alla corretta messa in opera secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte.		
E1.02.070.A006	tubazione in PVC per posa interrata - ø 110 mm ...... (Euro sette/22)	m	7,22
E1.02.070.A007	tubazione in PVC per posa interrata - ø 125 mm ...... (Euro otto/68)	m	8,68
E1.02.070.A009	tubazione in PVC per posa interrata - ø 160 mm ...... (Euro tredici/12)	m	13,12
E1.02.400	POZZETTO CON TELAIO E CHIUSINO IN GHISA Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in c.a. per lo smistamento e/o il raccordo delle linee elettriche, completo di: - scavo ed allontanamento della terra di risulta; - formazione del piano di posa e del relativo letto di sabbia; - esecuzione dei fori di passaggio e raccordi con le tubazioni di entrata e uscita; - sigillatura con malta cementizia; - anelli di prolunga per ribassare dalla quota di pavimentazione esterna a quella di scavo tubazioni; - segnalazioni di riconoscimento. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
E1.02.400.A002	pozzetto con telaio e chiusino in ghisa dim. (50 x 50 x 50 x 5) cm ...... (Euro novantaquattro/97)	n.	94,97
E1.02.400.A003	pozzetto in CLS 50x50x50 cm - spessore minimo 4,7 cm ...... (Euro cinquantaquattro/22)	n.	54,22
E1.02.400.A004	pozzetto in CLS 60x60x60 cm - spessore minimo 4,2 cm ...... (Euro settantasette/36)	n.	77,36
E1.02.415	CHIUSINO PER POZZETTO Fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale a norma UNI EN 124, conforme alla classe di portata indicata nei tipi, marchio di certificazione IGQ (Istituto Italiano di Garanzia della Qualità per i prodotti metallurgici), coperchio con calpestio antisdrucciolo, munito di foro laterale cieco per utilizzo di utensile di sollevamento e spostamento, telaio quadro con bordo esterno continuo e sagomato ad alette per presa nella malta cementizia, guarnizione antirumore e antibasculamento, dispositivi di bloccaggio . Completo di montaggio su pozzetto (conteggiato a parte) per dare l'opera completa in ogni sua parte.		
E1.02.415.B003	chiusino in ghisa per pozzetto 50x50 cm - classe B 125	n.	52,20

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro cinquantadue/20)		
E1.02.415.B004	chiusino in ghisa per pozzetto 60x60 cm - classe B 125 .... (Euro settantaquattro/42)	n.	74,42
E1.05.035	PUNTO PRESA / COMANDO / APPARATO PREDISPOSTO Realizzazione di predisposizione per punto presa impianti forza motrice e/o speciali, costituita da: - cassetta da incasso principale, ove fare confluire i tubi che ospiteranno i cavi dei alimentazione, delle apparecchiature; - tubazioni vuote, con filo pilota, a vista e/o ad incasso, analogamente alla tipologia prevista per gli impianti degli ambienti considerati, per alloggiamento cavi di connessione di uno o più apparecchi; L'impresa dovrà realizzare la predisposizione installando cassette rompitratta, di infilaggio e terminali per ogni dispositivo o accessorio previsto. La tipologia di cassette e di tubazioni dovrà essere approvata preventivamente dalla Direzione Lavori. Le cassette dovranno essere dotate di coperchio fissato con viti. Le scatole terminali dovranno essere dotate di supporto e placca della stessa serie di quelle previste per l'impianto realizzato. I tubi dovranno essere tali che il riempimento dei cavi previsti non sia superiore al 50% della sezione utile e, comunque, nel rispetto delle norme che si applicano agli impianti elettrici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare la predisposizione pronta ad accogliere i cavi (esclusi dal prezzo) e pronta per l'installazione dei vari componenti dell'impianto (esclusi dal prezzo).		
E1.05.035.A014	punto predisposto lucernaio motorizzato .... (Euro venticinque/00)	n.	25,00
E1.10.002	BASAMENTO PER ARMADIO STRADALE IN VETRORESINA Realizzazione di basamenti in calcestruzzo per l'alloggiamento degli armadi in vetroresina; sono compresi nel prezzo: lo scavo, la regolarizzazione del piano di posa, la formazione del sottofondo in magrone spessore cm 10, la casseraura, l'armatuta metallica della soletta in rete elettrosaldata, il getto in calcestruzzo Rck 250 spessore cm 30, la lisciatura superficiale del getto, la sistemazione del terreno e quant'altro necessario per dare il basamento eseguito a regola d'arte e secondo le normative vigenti.		
E1.10.002.A001	basamento per armadio in vetroresina .... (Euro centoventisei/00)	n.	126,00
E1.10.860	ARMADIO STRADALE IN VETRORESINA Fornitura e posa in opera di armadio stradale a due elementi frontali e uno in profondità stampato in SMC (vetroresina) per fissaggio a pavimento con telai di ancoraggio. Tipo Conchiglia serie CMT/21/A1 esecuzione vuota; grado di protezione IP 44 secondo norme CEI 60529 e IP XX9 secondo NF C 20-010. Colore RAL 7040. Porta a due ante incernierata e completa di serratura tipo cremonese agibile con chiave di sicurezza a cifratura unico (cod. 21). Cerniere interne in lega di alluminio su solette antibloccanti in materiale termoplastico. Prese d'aria anteriori e sottotetto con labirinto di areazione. Separazione mediana verticale mediante piastra di fondo (da richiedere a parte). Parti metalliche esterne in acciaio inox o in acciaio zincato a caldo secondo norme CEI 7-6 ed. VII fasc. 239 elettricamente isolate con l'interno. Predisposizione per il montaggio diretto di appendice DY 4081/2 (per n° 6 gruppi monofasi integrati) o di appendice DY 4081/3 (per n° 3 gruppi trifasi integrati). Completo di piastra di fondo in acciaio. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
E1.10.860.A015	armadio in vetroresina tipo Conchiglia 073200032, o equivalente, ad un vano per contenimento quadro fornitura Q.01 - dimensioni interne 780x1365x375 mm .... (Euro millecentonovantuno/97)	n.	1.191,97
E1.10.860.A025	armadio in vetroresina tipo Conchiglia 073230138, o equivalente, ad un vano per contenimento gruppo di misura - dimensioni interne 780x1365x375 mm .... (Euro millequattrocentosettanta/43)	n.	1.470,43
G.02.46	Fornitura e posa di tubazioni (barre) in PVC-U Fornitura e posa di tubazioni (barre) in PVC-U idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 1452 ed alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min.		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 1452. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato, con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Classe di pressione PN 6 bar.		
G.02.46.n	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN LEGA POLIMERICA PVC-U PER ACQUE POTABILI PN6 diametro esterno 225 mm spess. 5,5 mm .... (Euro quindici/97)	m	15,97
G.02.46.q	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN LEGA POLIMERICA PVC-U PER ACQUE POTABILI PN6 diametro esterno 315 mm spess. 7,7 mm .... (Euro trentadue/34)	m	32,34
G.02.46.s	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN LEGA POLIMERICA PVC-U PER ACQUE POTABILI PN6 diametro esterno 400 mm spess. 9,8 mm .... (Euro cinquantadue/49)	m	52,49
G.03.01	Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, in calcestruzzo vibrocompresso Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, in calcestruzzo vibrocompresso a norme DIN 4034, con incastro a bicchiere, con diametro netto di base di cm 100; dovrà essere utilizzato calcestruzzo resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto, con uno spessore minimo di cm 15; tutta la superficie interna dovrà essere trattata con resina epossidica pura dello spessore minimo di mm 1,00; è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita che dovranno essere realizzati secondo le angolazioni di progetto mediante guarnizioni in gomma di perfetta rispondenza alla norma DIN 4060; è inoltre compresa la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato RCK 15 N/mmq di cemento tipo R 325 per m³ di inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
G.03.01.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI DN 100 - FONDO - .... (Euro trecentoottanta/50)	n	380,50
G.03.38.00	FORN. E POSA IN OPERA DI CHIUSINO IN MATERIALE COMP. CLASSE DI RESIST. C 250, DIM. 600x600 mm. .... (Euro centosessantatre/61)	cad	163,61
G.03.41.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SISTEMA DI CHIUSURA per pozzetti 600x600 e 700x700 mm .... (Euro sette/35)	cad	7,35
M.01.10	LINEA in cavo FG7(O)M1 multipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) con conduttori in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	singolarmente in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale di qualità M1 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 III, 20-37, 20-38 Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
M.01.10.06	LINEA IN CAVO FG7(O)M1 MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 4-5 x 4 mmq. .... (Euro sette/36)	m	7,36
M.01.13	LINEA in cavo FTG10(O)M1 multipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) con conduttore in corda flessibile di rame rosso, con isolante elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale di qualità M1 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistente al fuoco 3 ore (RF31-22) e rispondente alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-36, 20-37, 20-38 e 20-45. Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
M.01.13.01	LINEA IN CAVO FTG10OM1 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO - Sez. 2 - 3 x 1,5 mmq .... (Euro tre/65)	m	3,65
M.01.15	LINEA in cavo FG7(O)M1 multipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) con conduttori in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati singolarmente in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale di qualità M1 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 III, 20-37, 20-38 Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
M.01.15.03	LINEA IN CAVO FG7OM1 MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 2-3 x 2.5 mmq. .... (Euro due/59)	m	2,59
M.01.15.04	LINEA IN CAVO FG7OM1 MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 4-5 x 2.5 mmq. .... (Euro tre/81)	m	3,81
M.01.15.05	LINEA IN CAVO FG7OM1 MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 2-3 x 4 mmq. .... (Euro tre/44)	m	3,44
M.01.15.10	LINEA IN CAVO FG7OM1 MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 4-5 x 10 mmq.	m	11,89

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro undici/89)		
M.01.15.12	LINEA IN CAVO FG7OM1 MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 4-5 x 16 mmq .... (Euro diciassette/30)	m	17,30
M.01.15.14	LINEA IN CAVO FG7OM1 MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 4-5 x 25 mmq .... (Euro venticinque/26)	m	25,26
M.01.16	LINEA in cavo FG7M1 unipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) con conduttori in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati singolarmente in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale di qualità M1 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 III, 20-37, 20-38 Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
M.01.16.03	LINEA IN CAVO FG7M1 UNIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 1 x 25 mmq. .... (Euro cinque/11)	m	5,11
M.01.16.04	LINEA IN CAVO FG7M1 UNIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 1 x 35 mmq. .... (Euro sei/92)	m	6,92
M.01.16.05	LINEA IN CAVO FG7M1 UNIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 1 x 50 mmq. .... (Euro nove/35)	m	9,35
M.01.16.06	LINEA IN CAVO FG7M1 UNIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 1 x 70 mmq. .... (Euro dodici/64)	m	12,64
M.01.19	LINEA in cavo N07G9-K unipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso, isolato in elastomerico reticolato di qualità G9 non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I, CEI 20-38), ridottissima emissione di gas tossici e di fumi opachi in caso di incendio (CEI 20-37 II, CEI 20-37 III e CEI 20-38) per tensioni nominali 450/750 V ad una temperatura di esercizio max 85° C con conduttore a corda flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo: sezione, CEI 20-22 II/20-38, la sigla N07G9-K, la marca o provenienza di prodotto e marchio IMQ Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
M.01.19.02	LINEA IN CAVO N07G9-K UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA - Sez. 1 x 2,5 mmq. .... (Euro uno/22)	m	1,22

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
M.01.19.03	LINEA IN CAVO N07G9-K UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA - Sez. 1 x 4 mmq. ... (Euro uno/52)	m	1,52
M.12.02	Fibre ottiche I cavi in fibra ottica saranno da 12 fibre per utilizzo universale (modello Loose Tube). Le fibre saranno tutte di tipo monomodale (9/125 micron - OS1) con prestazioni ottiche conformi alle normative internazionali ISO/IEC 11801 - 2^ Edizione In generale, le fibre ottiche dovranno rispettare I canoni prestazionali definiti da: IEC 60793-2 ITU G651 (50/125) ITU G652 (singlemode) ISO 11801 2nd edition TIA/EIA 568B EN 50173 2nd edition IEEE 802.3z EN 188202 I cavi ottici per realizzare dorsali interne devono essere previsti con guaina LS0H; inoltre, dovranno rispettare almeno le specifiche definite dalle normative EN 187000 e IEC 60794. Compreso: - linea c.s.d.; - connettori; - accessori di fissaggio; - quota parte delle canale per dati ed impianti speciali; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
M.12.02.01	LINEA IN FIBRA OTTICA - A 12 fibre ... (Euro undici/07)	m	11,07
N.01.01	GRUPPO attacco autopompa VV.F. a norme vigili del fuoco UNI 70 GRUPPO attacco autopompa VV.F. a norme vigili del fuoco UNI 70 del tipo premontato realizzato secondo la normativa italiana vigente. Compresi : - attacco autopompa VV.F. UNI 70 ad una o più uscite con attacco a girello (a norma UNI 808 o secondo la normativa italiana vigente); - valvola di sicurezza a molla; - dispositivo di drenaggio automatico (necessario se esiste rischio di gelo); - valvola di ritegno; - valvola di intercettazione (normalmente aperta); - cartello di segnalazione dell'attacco, recante la dicitura "Attacco per autopompa VV.F. - Pressione massima 12 bar"; - materiale vario di consumo (guarnizioni, ...); - sfridi di lavorazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
N.01.01.02	ATTACCO AUTOPOMPA VV.F. NORMA UNI 10779 - D = 2"1/2 con n. 1 uscite UNI 70 Filettato ... (Euro duecentoottantasei/31)	n	286,31
N.01.13	ESTINTORE portatile a CO2 ESTINTORE portatile a CO2 della tipologia e capacità estinguente indicate, installato a parete con apposito sostegno. Compresi: - Fornitura e posa in opera dell'estintore della tipologia e capacità estinguente indicate; - sostegno a parete zincato; - sigillo di garanzia; - cartello di segnalazione dell'estintore; - viti e tasselli di fissaggio; - oneri per installazione, opere provvisionali, etc; - ogni altro onere per dare il lavoro finito		
N.01.13.01	ESTINTORE PORTATILE A CO2 - kg=2 classe 34 BC ... (Euro centonovantotto/25)	n	198,25
N.01.23	NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 entro cassetta da incasso in acciaio. Cassetta completa da incasso per naspo antincendio costituita da rotolo portatubo, tubo gommato semirigido in PVC, valvola d'intercettazione, lancia frazionatrice, cassetta da incasso a parete con sportello in profilato di alluminio anodizzato e lastra in plexiglass con		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	fresature di prerottura oppure pieno in acciaio, dimensione cassetta cm 65 x 70 x 20 per tubi fino a m 25 e cm 65 x 75 x 27.5 per tubi oltre m 25. L'attrezzatura dovrà essere marchiata CE o essere accompagnata da documentazine attestante il rispetto delle normativa italiana ed europea in vigore. Compresi: - cassetta sigillabile e naspo Ø 535 in acciaio verniciato rosso RAL3000; - erogatore in ottone; - valvola a sfera 1"; - lancia frazionatrice UNI 25. - le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere - ripristino della tinteggiatura - è inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
N.01.23.03	NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 - Tubazione da 30 m, portello trasparente .... (Euro trecentonovantaquattro/33)	n	394,33
N.02.02	Coppia di rubinetti sottolavabo in ottone cromato Coppia di rubinetti sottolavabo in ottone cromato, attacco a muro maschio completo di rosone cromato. Attacco al miscelatore da 3/8" con giunto per flessibili da 10 mm. Filtro in acciaio inox 100 micron. Vano portafiltro accessibile anche con una moneta. Compresi: - fornitura e posa in opera; - guarnizioni e raccordi; - tracce, supporti, sistemi di fissaggio e assistenze murarie di qualsiasi natura; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
N.02.02.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO - D=3/8"x1/2" .... (Euro quarantasette/77)	n	47,77
N.02.11	GRUPPO DI EROGAZIONE monocomando per apparecchio sanitario GRUPPO DI EROGAZIONE monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di rompigetto mousseur, completo, nelle versioni per lavabo normale e bidet, di asta di comando e piletta da 1" 1/4. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elestico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontundente (lunga per i lavabi disabili) e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - gruppo di erogazione monocomando, cromato, per installazione su sanitario monoforo, nel diametro D=1/2"; - leva di comando (sollevabile e girevole), lunga almeno 170 mm del tipo ergonomico per i lavabi disabili, normale per lavabi normali e bidet; - bocca di erogazione con rompigetto (mousseur orientabile nel caso del bidet); - asta di comando e piletta da 1" 1/4 per lavabi normali e bidet; - cartuccia a dischi ceramici; - guarnizioni e materiali vari di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
N.02.11.01	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO - Per lavabi normali .... (Euro centosessantacinque/70)	n	165,70
N.02.11.03	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO - Per lavabi disabili .... (Euro centoottantatre/90)	n	183,90
N.02.35	MISCELATORE esterno monocomando per vaso-bidet con leva lunga MISCELATORE esterno monocomando per vaso-bidet con leva lunga dotato di doccetta a pulsante, supporto fisso e tubo flessibile doppio graffato da 1500 mm con raccordo conico da 1/2". Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Leva ergonomica con terminale circolare anticontundente e placca fosforescente blu e rossa. Compresi: - miscelatore monocomando; - supporto fisso a muro;		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	- tubo flessibile e doccetta a pulsante; - tasselli di fissaggio a muro in nylon; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
N.02.35.01	MISCELATORE ESTERNO CON DOCCETTA A PULSANTE - D=1/2" .... (Euro duecentoottantasei/43)	n	286,43
N.02.40.02	RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA - D=1/2" .... (Euro undici/54)	n	11,54
N.02.41.01	RUBINETTO DA INCASSO A CAPPUCCIO CROMATO - D=1/2" .... (Euro trentatre/24)	n	33,24
N.02.42.04	SCALDACQUA ELETTRICO - Sopralavello c.tà 15 l .... (Euro centoquarantotto/15)	n	148,15
N.02.42.09	SCALDACQUA ELETTRICO - Verticale c.tà 80 l .... (Euro centonovantatre/06)	n	193,06
N.02.42.13	SCALDACQUA ELETTRICO - Verticale c.tà 200 l .... (Euro seicentododici/66)	n	612,66
N.03.01	CASSETTA di risciacquo esterna con doppio tasto di risciacquo CASSETTA di risciacquo esterna con doppio tasto di risciacquo isolata contro la trasudazione (con polistirene 6-7 mm di spessore), piena capienza 9 litri, durata di riempimento inferore a 45 secondi con pressione di 3 bar e livello sonoro in fase di riempimento inferiore ai 20 db. Allacciamento idrico laterale o posteriore centrale. Portata in fase di risciacquo da 2 a 2,5 l/s con quantità del doppio risciacquo regolabile (impostata in fabbrica a 3/9 litri. Compresi - fornitura e posa in opera della cassetta; - curva di risciacquo; - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - rubinetto cromato con filtro da 1/2"; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio		
N.03.01.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - CASSETTA DI RISCIACQUO A ZAINO - 3-9 l .... (Euro centocinquantatre/37)	n	153,37
N.03.02	CASSETTA di risciacquo da incasso con dispositivo a doppia quantità CASSETTA di risciacquo da incasso con dispositivo a doppia quantità, isolata contro la trasudazione (con polistirene da 4 mm di spessore su tutti i lati). Piena capienza 9 litri, durata di riempimento inferore a 45 secondi con pressione di 3 bar e livello sonoro in fase di riempimento inferiore ai 20 db. Allacciamento idrico laterale o posteriore centrale con rubinetto d'arresto accessibile rimuovendo la placca a muro. Portata in fase di risciacquo da 2 a 2,5 l/s con quantità del doppio risciacquo regolabile (impostata in fabbrica a 3/9 litri) impostabile a 3/6 litri per i WC sospesi e 3/9 litri per i WC a pavimento. Attrezzabile con placche a muro a doppia a unica quantità, comandi pneumatici od elettrici. La placca è valutata a parte. Compresi - fornitura e posa in opera della cassetta; - tubo di risciacquo per montaggio ad incasso con tappo di protezione e coppelle in polistirolo espanso; - rubinetto d'arresto;		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	- protezione da cantiere da apporre fino all'installazione della placca; - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio		
N.03.02.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - CASSETTA DI RISCIACQUO DA INCASSO - 6/9 l ...... (Euro centosessanta/48)	n	160,48
N.03.03	Pilette di scarico per sanitari Pilette di scarico per sanitari: con griglia ed asta per lavabi e bidet e a fungo cromata con guaina per docce Compresi - fornitura e posa in opera - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio		
N.03.03.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - PILETTA DI SCARICO - D=1"1/4 ...... (Euro trentacinque/88)	n	35,88
N.03.04	PLACCA di comando a doppio tasto per cassetta da incasso in ABS bianco. PLACCA di comando a doppio tasto per cassetta da incasso in ABS bianco. Compresi - fornitura e posa in opera - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio		
N.03.04.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - PLACCA PER CASSETTA DI SCARICO DA INCASSO - placca per cassette da incasso ...... (Euro settanta/72)	n	70,72
N.03.05	Sedile con coperchio in legno plastificato ovvero in resina termoindurente Sedile con coperchio in legno plastificato ovvero in resina termoindurente Compresi - fornitura e posa in opera del sedile; - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio		
N.03.05.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - SEDILE CON COPERCHIO PER WC - In resina ...... (Euro sessantaquattro/71)	n	64,71
N.03.06	Sedile universale progettato per persone disabili e anziani. Sedile universale progettato per persone disabili e anziani, H=10 cm, atto a portare il piano del vaso a 50 cm come previsto dal DPR 348 e DM 236. In poliuretano espanso rigido, cerniere in ottone cromato, premontate, con fissaggio dall'alto e regolabili. Compresi - fornitura e posa in opera - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte		
N.03.06.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - SEDILE PER WC DISABILI - In poliuretano rigido ...... (Euro settantacinque/98)	n	75,98
N.03.07	Set di scarico esterno per lavabo disabili Set di scarico esterno per lavabo disabili comprensivo di piletta di scarico in ottone cromato D=1"1/4, tubo di scarico in materiale polimerico flessibile od in gomma, opportunamente dimensionato e sagomato per non arrecare fastidio nel'acceso al locale WC da parte di una persona in carrozzina, sifone a U in resina per esterno o sifone ad incasso a muro con placca dotata di tappo di ispezione. Compresi - fornitura e posa in opera di quanto indicato - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.;		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	- materiale vario di consumo; - sfridi di lavorazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio		
N.03.07.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - SET DI SCARICO PER LAVABO DISABILI - Set di scarico esterno per lavabo disabili .... (Euro ottantacinque/43)	n	85,43
N.03.08	Set comando pneumatico per WC Set comando pneumatico per WC, comprensivo di placca cieca per cassetta di scarico incassata, dispositivo manuale di risciacquo a doppio tasto, ad incasso o a vista, ubicato in posizione idonea all'uso da parte di persone disabili, con scatola per montaggio grezzo e protezione cantiere, tubo fodera da 1.7 m, tubicino per aria 2 m e dispositivo di sollevamento pneumatico, con finitura a discrezione della direzione lavori. Compresi - fornitura e posa in opera di quanto indicato - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - sfridi di lavorazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio		
N.03.08.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - SET DI COMANDO PNEUMATICO PER CASSETTA - set comando pneumatico per WC .... (Euro novantaquattro/48)	n	94,48
N.03.09	Sifone in ottone per lavabo o bidet del tipo a ""P"" D=1"" 1/4 Sifone in ottone per lavabo o bidet del tipo a "P" D=1" 1/4 con rosone a muro o a bottiglia Compresi - sifone in ottone; - canotti di raccordo alla piletta ed allo scarico a muro; - rosone cormato e morsetto in gomma; - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - sfridi di lavorazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio		
N.03.09.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - SIFONE IN OTTONE - A bottiglia .... (Euro ventisei/38)	n	26,38
N.03.13	ESALATORE colonna di scarico da installare in copertura. ESALATORE colonna di scarico da installare in copertura. Compresi: - esalatore colonna di scarico da installare in copertura, in p.e.a.d. nei diametri indicati; - oneri per realizzazione di scossaline e chiusura dei fori di uscita, al fine di evitare infiltrazioni d'acqua, e ripristino a regola d'arte delle impermeabilizzazioni della copertura esistenti; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte		
N.03.13.02	ESALATORE COLONNA DI SCARICO - DN 75 .... (Euro novanta/96)	n	90,96
N.03.16	LAVABO in vetrochina di prima scelta LAVABO in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Tutti i sanitari, ad eccezione delle versioni di tipo clinico saranno dotate di foro per miscelatore e foro di troppopieno. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - lavabo di prima scelta in vetrochina di colore bianco, nelle dimensioni indicative riportate con o senza colonna o semicolonna come indicato; - opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del lavabo su parete in muratura; - viti di fissaggio in acciaio inox; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
N.03.16.05	LAVABO IN VETROCHINA - Tipo normale con semicolonna, dim. 60x50 cm		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	.... (Euro duecentosettantasei/45)	n	276,45
N.03.17	LAVABO sospeso, speciale per disabili con profilo ergonomico LAVABO sospeso, speciale per disabili con profilo ergonomico, con appoggiagomiti e paraspruzzi, bordi anatomici con incavi sagomati anatomicamente per permettere un uso confortevole, lato frontale concavo per facilitare l'accostamento di una persona seduta in carrozzina. Costituito in gres porcellanato od in vetrochina ottenuti con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1250-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate per la vetrochina, 9% per il gres porcellanato. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia, posizionamento secondo schede tecniche allegate. Posizionamento secondo norme tecniche allegate. Compresi: - lavabo per disabili, di prima scelta, con bordo arrotondato per avvicinamento carrozzina, nelle dimensioni indicative riportate; - opportune mensole di sostegno lavabo, di tipo fisso, su parete in muratura o cartongesso (eventuali mensole inclinabili verranno quotate a parte; - viti di fissaggio in acciaio inox; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
N.03.17.01	LAVABO PER DISABILI - Dim. 67x60 cm .... (Euro quattrocentoottanta/94)	n	480,94
N.03.26	Set di maniglioni per servizio disabili Set di maniglioni per servizio disabili Accessori standard per servizio con WC e lavello comprendente: - almeno un maniglione di sicurezza orizzontale per WC dimensioni 55-60 cm posizionato a muro presso il sanitario; - almeno un maniglione di sicurezza orizzontale dimensioni 55-60 cm posizionato a muro presso il lavabo; - un'impugnatura di sostegno ribaltabile e reversibile (destra o sinistra) per WC con meccanismo di ribaltamento con molla a compressione e sistema di autobloccaggio in posizione verticale da posizionare a lato del WC; Accessori standard per accessoriare una doccia per disabili compreso: - un maniglione combinato per doccia (90x70x70 cm) - un seggiolino ribaltabile, a muro o agganciabile ad un corrimano Compresi: - maniglioni in acciaio (D=3,5cm) con rivestimento in Nylon poliammide 6 autoestinguente, in numero e quantità tale da garantire il perfetto sostentamento dei disabili all'interno dei servizi igienici come previsto dal DPR 384/78 e dal DM 236/89 (maniglioni fissi, reclinabili, ad angolo, aste verticali, seggiolini per doccia, ecc.); - viti di fissaggio a parete sia essa in muratura o in cartongesso ed a pavimento; - altri accessori di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata del singolo servizio igienico a regola d'arte		
N.03.26.01	MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDICAP - Set completo per servizio igienico .... (Euro settecentoventinove/34)	a corpo	729,34
N.03.32	PILETTA per raccolta acqua di lavaggio o piovana con imbuto di scarico regolabile in PE PILETTA per raccolta acqua di lavaggio o piovana con imbuto di scarico regolabile in PE e griglia in acciaio inossidabile, uscita da D=75 mm, versione sifonata per applicazioni da interno (senza pericolo di gelo) con altezza livello d'acqua 70 mm ed entrata chiusa D=50 mm, capacità di deflusso > 1 l/s, senza sifone e con capacita di deflusso di 3 l/s per applicazioni da esterno con pericolo di gelo. Compresi: - piletta da pavimento; - griglia di tipo carrozzabile in acciaio inossidabile; - guarnizioni e bordi in acciaio inossidabile; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte		
N.03.32.02	PILETTA A PAVIMENTO - Per esterni .... (Euro sessantadue/03)	n	62,03
N.03.33	SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE) SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolazione acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: - scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; - bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; - zanche di ancoraggio, saldature elettriche; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
N.03.33.01	SCARICO IN PE-HD - D=32 mm .... (Euro tre/71)	m	3,71
N.03.33.02	SCARICO IN PE-HD - D=40 mm .... (Euro quattro/75)	m	4,75
N.03.33.03	SCARICO IN PE-HD - D=50 mm .... (Euro cinque/95)	m	5,95
N.03.33.04	SCARICO IN PE-HD - D=63 mm .... (Euro sette/45)	m	7,45
N.03.33.05	SCARICO IN PE-HD - D=75 mm .... (Euro otto/98)	m	8,98
N.03.33.06	SCARICO IN PE-HD - D=90 mm .... (Euro tredici/62)	m	13,62
N.03.33.07	SCARICO IN PE-HD - D=110 mm .... (Euro venti/22)	m	20,22
N.03.37.02	VASO WATER IN VETROCHINA MONOBLOCCO - Tipo sospeso, dim. 67x36 cm .... (Euro quattrocentodue/74)	n	402,74
N.03.38.03	VASO WATER IN VETROCHINA PER DISABILI - Tipo monoblocco sospeso, dim. 77x38 cm .... (Euro novecentoventidue/63)	n	922,63
NPE.00.01	CENTRALE IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI Fornitura e posa in opera di centrale impianto rivelazione incendi avente le seguenti caratteristiche		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	tecniche: Centrale analogica indirizzata modello FXM per networked system (FX/Net) espandibile fino ad un massimo di 4 loop in armadio da parete con display alfanumerico e tasto mouse per le operazioni in locale. Comprende: 1 scheda Master Control, 1 alimentatore 2,2 A e 2 card slot in grado di ospitare altrettante schede per loop controller del tipo ALCA, ALCB, SLC, CLC, o IOC (da ordinare separatamente). Dimensioni 425x325x135 mm. Spazio per 2 batterie da 12Ah ciascuna (da ordinare separatamente). Completo di: - Scheda di controllo (ALCB) per 2 loop con rilevatori indirizzabili serie Intellia Apollo - Scheda per il controllo diretto ingressi-uscite; 4 ingressi (contatto pulito), 2 uscite (contatto pulito), 4 linee uscite di allarme. - n.2 Batteria 15/18Ah-12V Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.00.01.01	Centrale impianto rivelazione incendi tipo Schneider FXM 3NET/IT, o equivalente, completa di scheda di controllo FX-ALCB e scheda FX-OCA per controllo diretto 16 uscite, n.2 batterie 15/18Ah-12V ... (Euro millesettecentosettantuno/00)	cad	1.771,00
NPE.00.02	PANNELLO RIPETITORE REMOTO VIA CAVO Fornitura e posa in opera di pannello operatore in grado di tacitare gli allarmi provenienti dalle centrali FXNet. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.00.02.01	Pannello ripetitore remoto via cavo tipo Schneider FMPX/IT, o equivalente ... (Euro cinquecentosettanta/78)	cad	570,78
NPE.00.03	RIVELATORE TERMOVELOCIMETRICO RADIO Fornitura e posa in opera di rivelatore termovelocimetrico analogico wireless predisposto per l'installazione a baionetta su base indirizzata contenente la batteria. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.00.03.01	Rivelatore termovelocimetrico radio tipo Schneider EDI-50/A1R-WLS, o equivalente ... (Euro quattrocentosessantasette/36)	cad	467,36
NPE.00.04	RIVELATORE OTTICO DI FUMO RADIO Fornitura e posa in opera di rivelatore ottico di fumo analogico wireless predisposto per l'installazione a baionetta su base indirizzata contenente la batteria Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.00.04.01	Rivelatore ottico di fumo radio tipo Schneider EDI-20-WLS, o equivalente ... (Euro quattrocentosessantasette/36)	cad	467,36
NPE.00.05	RICETRASMETTITORE RADIO Fornitura e posa in opera di ricetrasmettitore per rivelatori analogici wireless. Viene alimentato direttamente dal loop ed è in grado di gestire massimo 15 indirizzi. Frequenza di funzionamento 868MHz. L'apparato si occupa di generare il ciclo di polling con i dispositivi via radio configurati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.00.05.01	Ricetrasmettiore radio tipo Schneider LMI-WLS, o equivalente ... (Euro novecentoottantaquattro/45)	cad	984,45
NPE.00.06	RIVELATORE OTTICO DI FUMO Fornitura e posa in opera di rivelatore ottico di fumo analogico indirizzato EN54-7 EN54-9 serie Intellia Base con isolatore di linea incorporato per rivelatori analogici serie Intellia. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.00.06.01	Rivelatore ottico di fumo tipo Schneider EDI-20, o equivalente		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	.... (Euro settantanove/55)	cad	79,55
NPE.00.08	RIVELATORE LINEARE Fornitura e posa in opera di rivelatore lineare di fumo indirizzato serie Intellia portata fino a 50 m. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.00.08.01	Rivelatore lineare di fumo tipo Schneider 55000-268APO, o equivalente .... (Euro settecentonovanta/54)	cad	790,54
NPE.00.09	PULSANTE DI ALLARME Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme manuale indirizzato rosso con membrana plastica flessibile EN54-11 serie Intellia montaggio su scatola SR1T-2G Scatola di contenimento pulsante di allarme serie Intellia per montaggio a parete Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.00.09.01	Pulsante di allarme tipo Schneider EPP-20, o equivalente .... (Euro settantanove/55)	cad	79,55
NPE.00.10	PANNELLO OTTICO ACUSTICO Fornitura e posa in opera di pannello ottico/acustico in contenitore termoplastico autoestinguente a led ad alta luminosità, collegamento a morsetti,IP 54,corrente nominale 200mA @ 12 Vcc, 100mA @ 24 Vcc.Certificato CPD secondo UNI54-3. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.00.10.01	Pannello ottico-acustico tipo Schneider TI-5955-CSA, o equivalente .... (Euro centodiciotto/87)	cad	118,87
NPE.00.11	MODULO AD 1 USCITA PER PANNELLO OTTICO-ACUSTICO Fornitura e posa in opera di modulo indirizzato 1 uscita per la gestione degli avvisatori acustici di zona e doppio isolatore di linea per serie Intellia Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.00.11.01	Modulo ad 1 uscita per pannello ottico acustico tipo Schneider EMI-301/S .... (Euro settantatre/08)	cad	73,08
NPE.00.12	ALIMENTATORE SUPPLEMENTARE Fornitura e posa in opera di unità di alimentazione switching 27,6 Vcc 140 W 5 A batteria non fornita (tipo 2 x 12V 17A Pb Gel) IP 30 dim 450x260x207 Batteria 6.5/7Ah-12V RIPORTO SEGNALE GUASTO ALIMENTATORE ALLA CENTRALE: Modulo miniaturizzato indirizzato di ingresso ON/OFF con isolatore di linea per serie Intellia.Dimensioni 42 X 42 X 21 mm Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.00.12.01	Alimentatore supplementare tipo Schneider .... (Euro quattrocentosessantasette/36)	cad	467,36
NPE.00.13	CABLAGGIO CENTRALE, ED ATTIVAZIONE CON VERIFICHE FUNZIONALI Fornitura di cablaggio centrale rivelazione incendi effettuata da parte di tecnici specializzati in cantiere per l'esecuzione del cablaggio della centrale, istruzione per l'installazione dei componenti in campo, produzione schemi di montaggio, programmazione della centrale con PC e Software dedicato con creazione dei testi utente ed associazione ingressi-uscite, attivazione dell'impianto con verifiche funzionali ed istruzioni al personale preposto alla gestione. Incluse le operazioni di ricerca e soluzione guasti in campo.		
NPE.00.13.01	cablaggio ed attivazione centrale rivelazione incendi	cad	1.750,00

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro millesettecentocinquanta/00)		
NPE.00.14	SIRENA ESTERNA Fornitura e posa in opera di sirena esterna alimentata da loop. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.00.14.01	Sirena esterna cablata tipo Schneider ESI-40, o equivalente .... (Euro centodiciotto/33)	cad	118,33
NPE.01.01	CENTRALE ANTINTRUSIONE		
NPE.01.01.01	Centrale antintrusione tipo Schneider TI-ETR128, o equivalente, completa di modulo di uscita multipla relè art. TI-ETRREL, modulo interfaccia vocale art. TI-ETRVOICE, modulo GSM art. TI-ETRVOGSM con antenna art. TI-GSMAC, batteria 24Ah-12V .... (Euro duemiladuecentoquaranta/83)	cad	2.240,83
NPE.01.02	TASTIERA DI PROGRAMMAZIONE Fornitura e posa in opera di tastiera per comando, gestione e programmazione delle centrali serie ETR, 4 tasti di parzializzazione impianto, display a cristalli liquidi retroilluminato, analizzatore di chiave a lettura di prossimità incorporato. Dim. L166 x H136 x P33mm. Alimentazione 12Vcc. IMQ-Allarme I° II° III° Livello. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.01.02.01	Tastiera di programmazione tipo Schneider TI-NIRVA, o equivalente .... (Euro duecentoquarantasette/60)	cad	247,60
NPE.01.03	TASTIERA DI PROGRAMMAZIONE RADIO Fornitura e posa in opera di tastiera remota via radio per trasmissione di comandi e ricezione stati operativi e funzionali del sistema con portata 80m in campo aperto, trasmissione e ricezione digitale su frequenze differenziate ed impulsate per apparati LPD (Low Power Devices), tasti dedicati per attivazione totale, disattivazione, attivazione parziale GIORNO e NOTTE, gestione delle chiavi a prossimità M4 con lettore a bordo della tastiera, dimensioni L 166 x H 136 x P 33m, alimentazione da batteria alcalina 9V tipo 6LR61 e da alimentazione esterna 12V/24Vac, 12V 24Vcc Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.01.03.01	Tastiera di programmazione radio tipo Schneider TI-VELAPLUS, o equivalente .... (Euro duecentoottantasei/38)	cad	286,38
NPE.01.04	CONCENTRATORE RADIO Fornitura e posa in opera di concentratore radio per centrali serie ETR con interfaccia per linea seriale RS485. Gestione rivelatori, trasmettitori perimetrali e telecomandi del sistema Helios con portata radio 80 metri in campo aperto per ricezione dei segnali generati da rivelatori o trasmettitori perimetrali, 50 metri in campo aperto per trasmissioni da telecomandi, 6 dispositivi radio in modalità ETR. 4 uscite non programmabili per diagnostica, 4 uscite utilizzabili per comando. Contenitore plastico in ABS con microswitch antiapertura del coperchio. Dimensioni L 120 x H 37 x P 43mm, peso 100 g. Alimentazione 12Vcc (da 7,5 a 15V), assorbimento 30 mA in stand by, 45 mA massimi con allarme da tutti gli sensori radio e nessuna uscita collegata. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.01.04.01	Concentratore radio tipo Schneider TI-RIVERRF, o equivalente .... (Euro centosettanta/04)	cad	170,04
NPE.01.05	UNITA' WIRELESS RT-TX Fornitura e posa in opera di unità wireless RX-TX con portata operativa 80 metri in campo aperto, Grado di protezione IP3X (da installare all'interno dei locali). Alimentazione 6V da centrale compatibile, Assorbimento 31mA in Stand-By, 40 mA in ricezione, 60 mA in trasmissione. Temperatura di funzionamento +5/+40°C - 93% UR. Dimensioni L 47 x H 270 x P 30 mm, Peso 80 gr.Abbinando alle centrali serie ETR l'unità wireless RX-TX HALLEY, e possibile collegare altri 64 sensori per le centrali serie ETR512/256/128 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.01.05.01	Unità wireless TX-RX tipo Schneider TI-HALLEY, o equivalente .... (Euro centosettanta/04)	cad	170,04
NPE.01.06	RIVELATORE A DOPPIA TECNOLOGIA RADIO Fornitura e posa in opera di rivelatore doppia tecnologia via radio portata 12 m. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.01.06.01	Rivelatore a doppia tecnologia radio tipo Schneider UC-CONDOR, o equivalente .... (Euro duecentosettantatre/46)	cad	273,46
NPE.01.07	RIVELATORE A DOPPIA TECNOLOGIA Fornitura e posa in opera di sensore doppia tecnologia a microprocessore MW+PIR (digitale) , funzionamento AND/OR, dispositivo DRO e antenna planare a basso assorbimento certificata R&TTE 1999/05/CE, dispositivo antimascheramento, lente di FRESNEL con protezione dalla luce bianca e antistrisciamento, dispositivo di monitoraggio ambientale per il controllo approfondito dell'ambiente e delle sue perturbazioni termiche, circuito di analisi utilizzato per la riduzione del rumore, funzioni 3D e DNR, portata operativa da 15m, possibilità di montaggio ad angolo, snodo SN/D99 non compreso, montaggio SMT, Dim. L64xH110xP48mm, Alimentazione 12Vcc. IMQ-Allarme I° e II° Livello. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.01.07.01	Rivelatore a doppia tecnologia tipo Schneider TI-DT4000, o equivalente .... (Euro centoventiquattro/79)	cad	124,79
NPE.01.08	CONCENTRATORE Fornitura e posa in opera di concentratore 8 ingressi a doppio bilanciamento e 8 uscite elettroniche programmabili da interfacciare con modulo ETRREL. Contenitore plastico con antiapertura.Dim. L130 x H37 x P38mm, alimentazione da centrale o box esterno. IMQ-Allarme I° Livello. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.01.08.01	Concentratore tipo Schneider TI-RIVER, o equivalente .... (Euro centosettanta/04)	cad	170,04
NPE.01.09	SIRENA INTERNA ANTINTRUSIONE Fornitura e posa in opera di sirena piezo 12V in contenitore plastico. Dimensioni L137 x H95 x P40mm, (confezione da 6 pz.). IMQ-Allarme. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.01.09.01	Sirena interna tipo Schneider TI-EL/7, o equivalente .... (Euro quaranta/77)	cad	40,77
NPE.01.10	SIRENA ESTERNA ANTINTRUSIONE Fornitura e posa in opera di sirena elettronica in contenitore Novodur Bayer a basso profilo, autoalimentata ed autoprotetta, 2 trombe ad alta potenza, lampeggiatore con lampada ad incandescenza temporizzata, montaggio SMT. Dimensioni L253 x H290 x P85mm.IMQ-Allarme II° Livello. Batteria 1.2Ah-12V Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.01.10.01	Sirena esterna tipo Schneider SA100, o equivalente .... (Euro centotrentasette/72)	cad	137,72
NPE.01.11	CABLAGGIO CENTRALE, ED ATTIVAZIONE CON VERIFICHE FUNZIONALI Fornitura di cablaggio centrale antintrusione effettuata da parte di tecnici specializzati in cantiere per l'esecuzione del cablaggio della centrale, istruzione per l'installazione dei componenti in campo, produzione schemi di montaggio, programmazione della centrale con PC e Software dedicato con creazione dei testi utente ed associazione ingressi-uscite, attivazione dell'impianto con verifiche funzionali ed istruzioni al personale preposto alla gestione. Incluse le operazioni di ricerca e soluzione		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	guasti in campo.		
NPE.01.11.01	cablaggio ed attivazione centrale antintrusione .... (Euro millecinquecentotrentasette/50)	cad	1.537,50
NPE.02.01	TOTEM TIPO 1 Fornitura e posa in opera di totem avente le seguenti caratteristiche tecniche: Lampada da terra composta da estruso di alluminio a forma di “L” di dimensione 193mm (chiamato lato lungo) e 104mm (chiamato lato corto) e alto 2500mm verniciato di colore bianco. Estruso composto da due parti apribili a scatto lungo la sua totale altezza atto a contenere componenti elettrici e cablaggi vari. Il lato lungo della sezione è fresato e richiuso da uno schermo diffondente opale in quanto nel suo interno sono alloggiati le lampade fluorescenti. La lampada fluorescente saranno dimmerabile DALI della potenza 4x21/39w. Sempre sul lato lungo della sezione dell’estruso, nel lato opposto , sarà predisposto per l’alloggiamento di plafoniera di allarme antincendio con la sua pulsantiera , lampada di segnalazione di via di fuga , due contenimenti per prese e pulsanti standard da installare in moduli tipo 503. La base di questo estruso sarà predisposto per il fissaggio a pavimento mediante viti. Comprensivo di: - fissaggio su pavimentazione mediante tasselli o come indicazione della DL; - opportuno puntamento degli apparecchi illuminanti; - quota parte di morsetti di derivazione dalla linea di alimentazione dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.02.01.01	Totem h=2.5m tipo Kreon, o equivalente, con prese, pulsanti di accensione, pittogrammi "fire" ed "emergenza" e tubi fluorescenti 4x39W sul retro (verso parete) .... (Euro tremilaottantotto/12)	cad	3.088,12
NPE.02.02	TOTEM TIPO 2 Fornitura e posa in opera di totem avente le seguenti caratteristiche tecniche: Lampada da terra composta da estruso di alluminio a forma di “L” di dimensione 193mm (chiamato lato lungo) e 104mm (chiamato lato corto) e alto 2500mm verniciato di colore bianco. Estruso composto da due parti apribili a scatto lungo la sua totale altezza atto a contenere componenti elettrici e cablaggi vari. Il lato lungo della sezione è fresato e richiuso da uno schermo diffondente opale in quanto nel suo interno sono alloggiati le lampade fluorescenti. La lampada fluorescente saranno dimmerabile DALI della potenza 4x21/39w. Sempre sul lato lungo della sezione dell’estruso, nel lato opposto , sarà predisposto per l’alloggiamento di plafoniera di allarme antincendio con la sua pulsantiera , due contenimenti per prese e pulsanti standard da installare in moduli tipo 503. La base di questo estruso sarà predisposto per il fissaggio a pavimento mediante viti. Comprensivo di: - fissaggio su pavimentazione mediante tasselli o come indicazione della DL; - opportuno puntamento degli apparecchi illuminanti; - quota parte di morsetti di derivazione dalla linea di alimentazione dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.02.02.01	Totem h=2.5m tipo Kreon, o equivalente, con prese, pulsanti di accensione, pittogrammi "fire" e tubi fluorescenti 4x39w sul retro (verso parete) .... (Euro duemilaquattrocentoquindici/13)	cad	2.415,13
NPE.02.03	TOTEM TIPO 3 Fornitura e posa in opera di totem avente le seguenti caratteristiche tecniche: Lampada da terra composta da estruso di alluminio a forma di “L” di dimensione 193mm (chiamato lato lungo) e 104mm (chiamato lato corto) e alto 3500mm verniciato di colore bianco. Estruso composto da due parti apribili a scatto lungo la sua totale altezza atto a contenere componenti elettrici e cablaggi vari. Il lato lungo della sezione è fresato e richiuso da uno schermo diffondente opale in quanto nel suo interno sono alloggiati le lampade fluorescenti. La lampada fluorescente saranno dimmerabile DALI della potenza 6x21/39w. Sempre sul lato lungo della sezione dell’estruso, nel lato opposto , vi dovranno essere 2 proiettori cablati ad alogenuri metallici da 70w con attacco G8,5 , 3 proiettori cablati per lampada a led da 15w e un proiettore in emergenza cablato per lampada a led da 15w . La base di questo estruso sarà predisposto per il fissaggio a pavimento mediante viti. Comprensivo di: - fissaggio su pavimentazione mediante tasselli o come indicazione della DL; - opportuno puntamento degli apparecchi illuminanti; - quota parte di morsetti di derivazione dalla linea di alimentazione dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.02.03.01	Totem h=3.5m tipo Kreon, o equivalente, con 2 proiettori hid 70w, 4 proiettori led 15w (1 in eme) e tubi fluorescenti 6x39w sul retro (verso parete)		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	.... (Euro quattromilaseicentosettantacinque/45)	cad	4.675,45
NPE.02.04	TOTEM TIPO 4 Fornitura e posa in opera di totem avente le seguenti caratteristiche tecniche: Lampada da terra composta da estruso di alluminio a forma di “L” di dimensione 193mm (chiamato lato lungo) e 104mm (chiamato lato corto) e alto 3500mm verniciato di colore bianco. Estruso composto da due parti apribili a scatto lungo la sua totale altezza atto a contenere componenti elettrici e cablaggi vari. Il lato lungo della sezione è fresato e richiuso da uno schermo diffondente opale in quanto nel suo interno sono alloggiati le lampade fluorescenti. La lampada fluorescente saranno dimmerabile DALI della potenza 6x21/39w. Sempre sul lato lungo della sezione dell’estruso, nel lato opposto , vi dovranno essere 2 proiettori cablati ad alogenuri metallici da 70w con attacco G8,5 , 4 proiettori cablati per lampada a led da 15w . La base di questo estruso sarà predisposto per il fissaggio a pavimento mediante viti. Comprensivo di: - fissaggio su pavimentazione mediante tasselli o come indicazione della DL; - opportuno puntamento degli apparecchi illuminanti; - quota parte di morsetti di derivazione dalla linea di alimentazione dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.02.04.01	Totem h=3.5m tipo Kreon, o equivalente, con 2 proiettori hid 70w, 4 proiettori led 15w e tubi fluorescenti 6x39w sul retro (verso parete) .... (Euro quattromiladuecentoquarantotto/92)	cad	4.248,92
NPE.02.05	TOTEM TIPO 5 Fornitura e posa in opera di totem avente le seguenti caratteristiche tecniche: Lampada da terra composta da estruso di alluminio a forma di “L” di dimensione 193mm (chiamato lato lungo) e 104mm (chiamato lato corto) e alto 2500mm verniciato di colore bianco. Estruso composto da due parti apribili a scatto lungo la sua totale altezza atto a contenere componenti elettrici e cablaggi vari. Il lato lungo della sezione è fresato e richiuso da uno schermo diffondente opale in quanto nel suo interno sono alloggiati le lampade fluorescenti. La lampada fluorescente saranno dimmerabile DALI della potenza 4x21/39w. Sempre sul lato lungo della sezione dell’estruso, nel lato opposto , vi dovranno essere 4 proiettori cablati ad alogenuri metallici da 70w con attacco G8,5. La base di questo estruso sarà predisposto per il fissaggio a pavimento mediante viti. Comprensivo di: - fissaggio su pavimentazione mediante tasselli o come indicazione della DL; - opportuno puntamento degli apparecchi illuminanti; - quota parte di morsetti di derivazione dalla linea di alimentazione dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.02.05.01	Totem h=2.5m tipo Kreon, o equivalente, con 4 proiettori hid 70w e tubi fluorescenti 4x39w sul retro (verso parete) .... (Euro tremilatrecentosessantasette/49)	cad	3.367,49
NPE.02.06	APPARECCHIO ILLUMINANTE DA INCASSO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da incasso avente le seguenti caratteristiche tecniche: L’apparecchio a LED CR100-680L, assicura un flusso di 680 lumen con indice di resa cromatica superiore a 90 ed efficienza oltre i 57 lumen/watt. Impiega la tecnologia Cree TrueWhite® Gestione attiva del colore Flusso luminoso: 680 lumen Potenza: 11,0 watt CRI: 90 Temperatura di colore: : 3000 K Tensione di ingresso: 220-240V Angolo di schermatura di 5° Garanzia: 5 anni Durata: progettato per 50.000 ore di funzionamento Dimmerazione: regolazione del flusso luminoso con i dimmer Triac* Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.02.06.01	Apparecchio illuminate da incasso tipo CREE Led CR100-680L, o equivalente con lampada led da 10W .... (Euro novantadue/60)	cad	92,60

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NPE.02.07	APPARECCHIO ILLUMINANTE A PARETE Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a parete avente le seguenti caratteristiche tecniche: Schermo diffusore in policarbonato (PC) infrangibile stampato, con protezione UV e con superficie trattata per una ottimale distribuzione della luce. Cornice esterna in metallo applicata, verniciata a polveri nelle colorazioni bianco (.17) e grigio (.29). Sistema di ritenzione brevettato dello schermo tramite 4 cannoncini a molla. Struttura costituita da piastra di base in alluminio verniciato bianco che supporta i "cannoncini" per la ritenzione del diffusore, il driver, la morsettiera e il modulo LED, alloggiata su un elemento di chiusura metallico, appositamente sagomato per garantire un grado di protezione IP44. L'apparecchio è a luce diretta e diffusa e monta sorgenti LED. Elettrificazione disponibile: LED 26W 2580lm 3000K RA85 Alimentatore elettronico, anche dimmerabile con tecnologia digitale e DALI. Disponibile con emergenza: autonomia 1 ora, ricarica 24 h. Dimensioni: 420 x 420 x h102 mm. IP44 Apparecchio conforme alle norme EN60598-1 Marchio ENEC Marchio F Classe di isolamento I Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.02.07.01	Apparecchio illuminante tipo TRE CI LUCE SQUARE LED 42, o equivalente, con lampada a led 26W, IP44 .... (Euro duecentosessantotto/43)	cad	268,43
NPE.02.09	SOLUZIONE ILLUMINOTECNICA UFFICIO AMMINISTRATIVO Fornitura e posa in opera di apparecchio soluzione illuminotecnica a sospensione tipo OMS PRESTIGE, o equivalente avente le seguenti caratteristiche tecniche: Sospensione LED 66W 3000K 5150lm. Lunghezza del corpo illuminante 1484mm. Canale di lunghezza singola L=1484MM; canale di lunghezza doppia L=2968mm. Sospensioni d'acciaio con frizione di regolazione nella parte inferiore. Altezza totale canale + corpo illuminante 126mm. Sistema ottico "GRIGLIA PARABOLICA PAR-L" Comprensivo di: - n.1 SOSPENSIONE LED 2x1x66W 3000K - n.3 AD-PRESTIGE RS 02 accessorio di montaggio - n.1 AD-PRESTIGE RSE 02 5x1-5mm2 0- 8m accessorio di montaggio - n.1 AD-PRESTIGE MRE (2 pieces) - n.1 AD-PRESTIGE MRCP 01 - n.1 AD-PRESTIGE MR T5 II 7p 1-5 mm2 35W binario - n.1 AD-PRESTIGE MR T5 I 7p 1-5 mm2 35W binario - n.1 AD-PRESTIGE MR T5 I COVER PLAST 35W - n.2 AD-PRESTIGE DM 1.5 LED PAR-L 1x66W,LED,5150lm/830 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.02.09.01	Soluzione illuminotecnica ufficio amministrativo (come da descrizione estesa) .... (Euro millenovanta/50)	a corpo	1.090,50
NPE.02.10	SOLUZIONE ILLUMINOTECNICA LBORATORIO SALUTE E BENESSERE DELLE PIANTE Fornitura e posa in opera di apparecchio soluzione illuminotecnica a sospensione tipo OMS PRESTIGE, o equivalente avente le seguenti caratteristiche tecniche: Sospensione LED 66W 3000K 5150lm. Lunghezza del corpo illuminante 1484mm. Canale di lunghezza singola L=1484MM; canale di lunghezza doppia L=2968mm. Sospensioni d'acciaio con frizione di regolazione nella parte inferiore. Altezza totale canale + corpo illuminante 126mm. Sistema ottico "GRIGLIA PARABOLICA PAR-L" Comprensivo di: - n.2 SOSPENSIONE LED 2x1x66W 3000K - n.6 AD-PRESTIGE RS 02 accessorio di montaggio - n.2 AD-PRESTIGE RSE 02 5x1-5mm2 0- 8m accessorio di montaggio - n.2 AD-PRESTIGE MRE (2 pieces) - n.2 AD-PRESTIGE MRCP 01 - n.2 AD-PRESTIGE MR T5 II 7p 1-5 mm2 35W binario - n.2 AD-PRESTIGE MR T5 I 7p 1-5 mm2 35W binario - n.2 AD-PRESTIGE MR T5 I COVER PLAST 35W - n.4 AD-PRESTIGE DM 1.5 LED PAR-L 1x66W,LED,5150lm/830 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.02.10.01	Soluzione illuminotecnica laboratorio salute e benessere delle piante (come da descrizione estesa)	a corpo	2.180,97

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro duemilacentoottanta/97)		
NPE.02.11	SOLUZIONE ILLUMINOTECNICA LABORATORIO BIOMECCANICA DELLE PIANTE Fornitura e posa in opera di apparecchio soluzione illuminotecnica a sospensione tipo OMS PRESTIGE, o equivalente avente le seguenti caratteristiche tecniche: Sospensione LED 66W 3000K 5150lm. Lunghezza del corpo illuminante 1484mm. Canale di lunghezza singola L=1484MM; canale di lunghezza doppia L=2968mm. Sospensioni d'acciaio con frizione di regolazione nella parte inferiore. Altezza totale canale + corpo illuminante 126mm. Sistema ottico "GRIGLIA PARABOLICA PAR-L" Comprensivo di: - n.2 SOSPENSIONE LED 2x1x66W 3000K - n.6 AD-PRESTIGE RS 02 accessorio di montaggio - n.2 AD-PRESTIGE RSE 02 5x1-5mm2 0- 8m accessorio di montaggio - n.2 AD-PRESTIGE MRE (2 pieces) - n.2 AD-PRESTIGE MRCP 01 - n.2 AD-PRESTIGE MR T5 II 7p 1-5 mm2 35W binario - n.2 AD-PRESTIGE MR T5 I 7p 1-5 mm2 35W binario - n.2 AD-PRESTIGE MR T5 I COVER PLAST 35W - n.4 AD-PRESTIGE DM 1.5 LED PAR-L 1x66W,LED,5150lm/830 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.02.11.01	Soluzione illuminotecnica laboratorio biomeccanica delle piante (come da descrizione estesa) .... (Euro duemilacentoottanta/97)	a corpo	2.180,97
NPE.02.12	SOLUZIONE ILLUMINOTECNICA LABORATORIO RILIEVO, ANALISI E INTERPRETAZIONE DEL PAESAGGIO Fornitura e posa in opera di apparecchio soluzione illuminotecnica a sospensione tipo OMS PRESTIGE, o equivalente avente le seguenti caratteristiche tecniche: Sospensione LED 66W 3000K 5150lm. Lunghezza del corpo illuminante 1484mm. Canale di lunghezza singola L=1484MM; canale di lunghezza doppia L=2968mm. Sospensioni d'acciaio con frizione di regolazione nella parte inferiore. Altezza totale canale + corpo illuminante 126mm. Sistema ottico "GRIGLIA PARABOLICA PAR-L" Comprensivo di: - n.2 SOSPENSIONE LED 3x1x66W 3000K - n.10 AD-PRESTIGE RS 02 accessorio di montaggio - n.2 AD-PRESTIGE RSE 02 5x1-5mm2 0- 8m accessorio di montaggio - n.2 AD-PRESTIGE MRE (2 pieces) - n.4 AD-PRESTIGE MRCP 01 - n.4 AD-PRESTIGE MR T5 II 7p 1-5 mm2 35W binario - n.2 AD-PRESTIGE MR T5 I 7p 1-5 mm2 35W binario - n.4 AD-PRESTIGE MR T5 I COVER PLAST 35W - n.6 AD-PRESTIGE DM 1.5 LED PAR-L 1x66W,LED,5150lm/830 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.02.12.01	Soluzione illuminotecnica laboratorio rilievo, analisi e interpretazione del paesaggio (come da descrizione estesa) .... (Euro tremilaquattrocentotrenta/30)	a corpo	3.430,30
NPE.02.13	SOLUZIONE ILLUMINOTECNICA LABORATORIO RICEVIMENTO E PREPARAZIONE MATERIALI Fornitura e posa in opera di apparecchio soluzione illuminotecnica a sospensione tipo OMS PRESTIGE, o equivalente avente le seguenti caratteristiche tecniche: Sospensione LED 66W 3000K 5150lm. Lunghezza del corpo illuminante 1484mm. Canale di lunghezza singola L=1484MM; canale di lunghezza doppia L=2968mm. Sospensioni d'acciaio con frizione di regolazione nella parte inferiore. Altezza totale canale + corpo illuminante 126mm. Sistema ottico "GRIGLIA PARABOLICA PAR-L" Comprensivo di: - n.2 SOSPENSIONE LED 3x1x66W 3000K - n.10 AD-PRESTIGE RS 02 accessorio di montaggio - n.2 AD-PRESTIGE RSE 02 5x1-5mm2 0- 8m accessorio di montaggio - n.2 AD-PRESTIGE MRE (2 pieces) - n.4 AD-PRESTIGE MRCP 01 - n.4 AD-PRESTIGE MR T5 II 7p 1-5 mm2 35W binario - n.2 AD-PRESTIGE MR T5 I 7p 1-5 mm2 35W binario - n.4 AD-PRESTIGE MR T5 I COVER PLAST 35W - n.6 AD-PRESTIGE DM 1.5 LED PAR-L 1x66W,LED,5150lm/830 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.02.13.01	Soluzione illuminotecnica laboratorio ricevimento e preparazione materiali (come da descrizione estesa)	a corpo	3.343,99

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro tremilatrecentoquarantatre/99)		
NPE.02.15	APPARECCHIO ILLUMINANTE DI EMERGENZA AUTONOMO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante di emergenza autonomo avente le seguenti caratteristiche tecniche: Apparecchi disponibili in versione Permanente (SA) e Non Permanente Attacco rapido Conformi alla CEI EN 60598-2-22 Certificazione: IMQ, ENEC Standard e Activa: possibilità di inibizione a distanza con modo di riposo tramite telecomando Teleur Grado di Protezione: IP42 Classe d'isolamento: II Installabile anche su superficie infiammabile Temperatura di funzionamento: 0°…+40°C Filo incandescente: 850°C (IEC 60695-2-10) Custodia in policarbonato autoestinguente 94V-2 (UL 94) Sorgente luminosa: LED lunga durata (10 anni) tubo fluorescente Alimentazione: 230 V, 50 Hz Modelli da 1 h: ricarica completa in 12 h Modelli da 3 h: ricarica completa in 24 h, 2 h di autonomia con ricarica 12 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.02.15.01	Apparecchio di illuminazione di emergenza autonomo tipo OVA Exiway Plus led Activa, o equivalente, lampada da 11W, autonomia 1h .... (Euro centodiciassette/84)	cad	117,84
NPE.02.16	SCATOLA IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di scatola in alluminio verniciato avente le seguenti caratteristiche tecniche: Classificazione: Prodotti in conformità alle norme CEI EN 60670 e CEI 23-48 Grado di protezione secondo EN 60529: IP66/IP67 Resistenza agli urti secondo CEI EN 50102: IK07 Proprietà elettriche: Continuità elettrica garantita Caratteristiche: Scatole di derivazione realizzate in lega di alluminio EN AB 46100 (ex. UNI 5076) secondo norme UNI EN 1676, verniciate a forno con resine epossidiche. Fornite con pareti chiuse e coperchio avvolgente, la guarnizione in EPDM espanso già alloggiata nella sede del coperchio, ne assicura la tenuta stagna. Complete di viti in acciaio inox AISI 304 per il fissaggio del coperchio e di n.2 kit di messa a terra cod 66950074, le scatole sono predisposte con i masselli per messa a terra e per l'applicazione di piastre, supporti ed accessori. Il fissaggio a parete avviene mediante le staffe esterne incorporate nella base. Kit per i fissaggi interni disponibili a richiesta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.02.16.01	Scatola in alluminio verniciato dim. 410x315x153mm .... (Euro settantadue/31)	cad	72,31
NPE.02.17	TOTEM INFORMATIVO Fornitura e posa in opera di totem informativo avente le seguenti caratteristiche tecniche: Struttura autoportante in metallo Piedini antivibrazione regolabili Display 24" Full HD 1920x1080 Display Antivandalo Water Proof Touch Screen Multi-Touch CPU ATOM D2500 1,86 Ghz RAM 2 Gb DDR3 HDD 320 Gb 2,5" SATA Dim. 170 x 60 x 15 cm, 65 Kg Personalizzabile Display 24" 16,7 M Colori Touch Screen Capacitivo 10 Tocchi Risoluzione 1920 x 1080 Full HD Luminosità / Contrasto 500 cd/m2 , 400:1 Angolo di Visuale O:180° V:180 CPU Atom D2500 1,86 Ghz / i7 2600 3,4 GHz Memoria RAM 2 Slot SO-DDR3 1333 Mhz - Max 8Gb Hard Disk 2,5 " SATA HDD Porte di Comunicazione 4 USB 2.0, 1 Parallela, 1 VGA, PS/2 - 1 Seriale, 1 Lan 10/100/1000		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Temperatura d'esercizio -5° / +50° Umidità 40% - 80% Dimensioni e Peso 170 x 60 x 15 cm - 65 Kg circa Struttura Corpo metallico Colore Standard Antracite - Opzionale a richiesta Garanzia 12 Mesi Estendibile Optional Stampante Termica, Tastiera e TrackBall Lettore carte magnetiche, Barcode, altri. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.02.17.01	Totem informativo tipo Microdata Totem Viper 24", o equivalente .... (Euro milleseicentocinquantatre/75)	cad	1.653,75
NPE.03.01	TORRETTA A PAVIMENTO TR1 Fornitura e posa in opera di torretta per distribuzione da pavimento, in materiale termoplastico antiurto e autoestinguente (UL94-V2), conformi alla norma CEI 23-73 'Colonne e Torrette a pavimento per installazione elettriche e certificate dall'Istituto Italiano del Marchio di Qualità (IMQ)'. L'apparecchiatura possiede due facce attrezzabili e meccanicamente separate per poter alloggiare in un unico modulo linee di: - energia - telefonia - EDP/servizi Ogni singola faccia può contenere apparecchiature con interasse 83,5 (mod.503) e 108 (mod. 504). La torretta ha inoltre la possibilità di ampliamento modulare con sviluppo in verticale. Grado di protezione tra pavimento e guarnizione: IP52 La torretta dovrà essere munita di accessori che le permettano di essere inserita in ogni tipologia di impianto: - sottopavimento (flottante) - sottopavimento tradizionale (annegato). Torretta a pavimento "tipo TR1" con LATO A: n.1 scatola 504 con n.1 presa 2P+T 10/16A tipo UNEL e n.2 presa 2P+T 10/16A tipo bipasso colore nero rete ordinaria, n.1 scatola 504 con n.1 presa 2P+T 10/16A tipo UNEL e n.2 presa 2P+T 10/16A tipo bipasso colore rosso rete continuità assoluta; LATO B: n.1 scatola 504 con n.3 prese RJ45 cat.6 impianto trasmissione dati, n.1 scatola 504 con n.1 presa TV-SAT Comprensivo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >= 20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura per impianto forza motrice; conduttori tipo N07G9-K, sezione 1.5÷2.5 mmq, o di progetto e comunque di portata non inferiore a 16A, conduttore di protezione; tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >= 20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura per impianti speciali; conduttori quotati a parte Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale, prezzata a parte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.03.01.01	Torretta a pavimento tipo "TR1" (come da descrizione estesa) .... (Euro quattrocentotrentaquattro/99)	cad	434,99
NPE.03.02	TORRETTA A PAVIMENTO TR2 Fornitura e posa in opera di torretta per distribuzione da pavimento, in materiale termoplastico antiurto e autoestinguente (UL94-V2), conformi alla norma CEI 23-73 'Colonne e Torrette a pavimento per installazione elettriche e certificate dall'Istituto Italiano del Marchio di Qualità (IMQ)'. L'apparecchiatura possiede due facce attrezzabili e meccanicamente separate per poter alloggiare in un unico modulo linee di: - energia - telefonia - EDP/servizi Ogni singola faccia può contenere apparecchiature con interasse 83,5 (mod.503) e 108 (mod. 504). La torretta ha inoltre la possibilità di ampliamento modulare con sviluppo in verticale. Grado di protezione tra pavimento e guarnizione: IP52 La torretta dovrà essere munita di accessori che le permettano di essere inserita in ogni tipologia di impianto: - sottopavimento (flottante) - sottopavimento tradizionale (annegato). Torretta a pavimento "tipo TR2" con LATO A: n.1 scatola 504 con n.1 presa 2P+T 10/16A tipo UNEL e n.1 presa 2P+T 10/16A tipo bipasso colore nero rete ordinaria, n.1 scatola 504 predisposta; LATO B: n.1 scatola 504 con n.2 prese RJ45 cat.6 impianto trasmissione dati, n.1 scatola 504 con n.1 presa TV-SAT		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Comprensivo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >= 20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura per impianto forza motrice; conduttori tipo N07G9-K, sezione 1.5÷2.5 mmq, o di progetto e comunque di portata non inferiore a 16A, conduttore di protezione; tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >= 20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura per impianti speciali; conduttori quotati a parte Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale, prezzata a parte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.03.02.01	Torretta a pavimento tipo "TR2" (come da descrizione estesa) .... (Euro trecentosettantacinque/19)	cad	375,19
NPE.03.03	TORRETTA A PAVIMENTO TR3 Fornitura e posa in opera di torretta per distribuzione da pavimento, in materiale termoplastico antiurto e autoestinguente (UL94-V2), conformi alla norma CEI 23-73 'Colonne e Torrette a pavimento per installazione elettriche e certificate dall'Istituto Italiano del Marchio di Qualità (IMQ)'. L'apparecchiatura possiede due facce attrezzabili e meccanicamente separate per poter alloggiare in un unico modulo linee di: - energia - telefonia - EDP/servizi Ogni singola faccia può contenere apparecchiature con interasse 83,5 (mod.503) e 108 (mod. 504). La torretta ha inoltre la possibilità di ampliamento modulare con sviluppo in verticale. Grado di protezione tra pavimento e guarnizione: IP52 La torretta dovrà essere munita di accessori che le permettano di essere inserita in ogni tipologia di impianto: - sottopavimento (flottante) - sottopavimento tradizionale (annegato). Torretta a pavimento “tipo TR3” con LATO A: n.1 scatola 504 con n.1 presa 2P+T 10/16A tipo UNEL e n.2 presa 2P+T 10/16A tipo bipasso colore nero rete ordinaria, n.1 scatola 504 con n.1 presa 2P+T 10/16A tipo UNEL e n.2 presa 2P+T 10/16A tipo bipasso colore rosso rete continuità assoluta; LATO B: n.1 scatola 504 con n.3 prese RJ45 cat.6 impianto trasmissione dati Comprensivo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >= 20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura per impianto forza motrice; conduttori tipo N07G9-K, sezione 1.5÷2.5 mmq, o di progetto e comunque di portata non inferiore a 16A, conduttore di protezione; tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >= 20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura per impianti speciali; conduttori quotati a parte Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale, prezzata a parte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.03.03.01	Torretta a pavimento tipo "TR3" (come da descrizione estesa) .... (Euro trecentocinquantanove/67)	cad	359,67
NPE.03.04	TORRETTA A PAVIMENTO TR4 Fornitura e posa in opera di torretta per distribuzione da pavimento, in materiale termoplastico antiurto e autoestinguente (UL94-V2), conformi alla norma CEI 23-73 'Colonne e Torrette a pavimento per installazione elettriche e certificate dall'Istituto Italiano del Marchio di Qualità (IMQ)'. L'apparecchiatura possiede due facce attrezzabili e meccanicamente separate per poter alloggiare in un unico modulo linee di: - energia - telefonia - EDP/servizi Ogni singola faccia può contenere apparecchiature con interasse 83,5 (mod.503) e 108 (mod. 504). La torretta ha inoltre la possibilità di ampliamento modulare con sviluppo in verticale. Grado di protezione tra pavimento e guarnizione: IP52 La torretta dovrà essere munita di accessori che le permettano di essere inserita in ogni tipologia di impianto: - sottopavimento (flottante) - sottopavimento tradizionale (annegato).		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Torretta a pavimento "tipo TR4" con LATO A: n°1 scatola 504 con n.2 connettori XLR maschio per collegamento diffusori sonori e n.1 presa VGA per video proiettore, n°1 scatola 504 con n.3 connettori XLR femmina per collegamento microfoni; Lato B : n°1 scatola 504 con n.1 presa collegamento BUS touch screen, n°1 scatola 504 con n.2 prese 2P+T 10/16A tipo Schuko Comprensivo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >= 20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura per impianto forza motrice; conduttori tipo N07G9-K, sezione 1.5÷2.5 mmq, o di progetto e comunque di portata non inferiore a 16A, conduttore di protezione; tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >= 20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura per impianti speciali; conduttori quotati a parte Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale, prezzata a parte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.03.04.01	Torretta a pavimento tipo "TR4" (come da descrizione estesa) ...... (Euro quattrocentonovantaquattro/10)	cad	494,10
NPE.03.05	GRUPPO DI CONTINUITA' ASSOLUTA Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità assoluta: Smart-UPS RT Tower con morsettiera, 6000VA - 4200W, autonomia 5 minuti a pieno carico, 432x130x660 55Kg Completo di estensione batteria per SURT 3/5/6/8/10000 Tower con un modulo autonomia 20 minuti - con 2 moduli autonomia 35 minuti a pieno carico. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.03.05.01	Gruppo di continuità tipo Schneider Smart-UPS RT Tower, o equivalente 6000VA, 400/400V, autonomia 30 min. ...... (Euro quattromilacinquantacinque/51)	cad	4.055,51
NPE.04.01	INTERFACCIA PULSANTI Fornitura e posa in opera di interfaccia pulsanti convenzionali a 2 o 4 canali. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.04.01.01	Interfaccia pulsanti convenzionali a 2 canali tipo Schneider MTN670802, o equivalente ...... (Euro sessantasei/86)	cad	66,86
NPE.04.01.02	Interfaccia pulsanti convenzionali a 4 canali tipo Schneider MTN670804, o equivalente ...... (Euro ottantanove/12)	cad	89,12
NPE.04.02	TERMINALE DI USCITA Fornitura e posa in opera di terminale di uscita a 2, 4, 12, 24 canali e comando manuale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.04.02.01	Terminale Di Uscita A Otto Canali 16A e Comando Manuale Reg-K 4X230/16 tipo Schneider MTN647893, o equivalente ...... (Euro quattrocentotrentacinque/18)	cad	435,18
NPE.04.02.02	Terminale Di Uscita A Ventiquattro Canali 10A e Comando Manuale Reg-K 12X230/16 tipo Schneider MTN649912, o equivalente ...... (Euro seicentonovantatre/46)	cad	693,46
NPE.04.03	TOUCH SCREEN		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Fornitura e posa in opera di Touch Panel 10" retroilluminato a Led, 230Vac Scatola da incasso o cartongesso per touch screen 10" Cornice interna nero per 10" Cornice esterna nera per touch 10" Completo di accersori Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.04.03.01	Tuoch screen tipo Schneider MTN6269-0010, o equivalente ...... (Euro duemilacinquecentoundici/03)	cad	2.511,03
NPE.04.04	ALIMENTATORE BUS Fornitura e posa in opera di Alimentatore Bus 640Ma Reg-K Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.04.04.01	Alimentatore bus tipo Schneider MTN684064, o equivalente ...... (Euro trecentonove/27)	cad	309,27
NPE.04.05	MODULO PER PUNTI ELETTRICI Fornitura e posa in opera di moduli per punti elettrici completo di alimentatore. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.04.05.01	Modulo per punti elettrici completo di alimentatore tipo Schneider OTB-Modbus, o equivalente ...... (Euro trecentocinquantasei/07)	cad	356,07
NPE.04.06	CABLAGGIO CENTRALE, ED ATTIVAZIONE CON VERIFICHE FUNZIONALI Fornitura di cablaggio e start-up impianto effettuata da parte di tecnici specializzati in cantiere per l'esecuzione del cablaggio, istruzione per l'installazione dei componenti in campo, produzione schemi di montaggio, programmazione con PC e Software dedicato con creazione dei testi utente ed associazione ingressi-uscite, attivazione dell'impianto con verifiche funzionali ed istruzioni al personale preposto alla gestione. Incluse le operazioni di ricerca e soluzione guasti in campo.		
NPE.04.06.01	cablaggio ed attivazione sistema bus KNX ...... (Euro duemilaquattrocentosessantasette/46)	cad	2.467,46
NPE.04.07	GESTIONE ALLARMI DA IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI Fornitura e posa in opera di sistema gestione allarmi da impianto rivelazione incendi costituito da: - n.2 modulo di espansione I/O LonMark® per controllori TAC Xenta 451A liberamente programmabili. Protocollo di comunicazione LonTalk attraverso canale TP/FT-10. Ingressi universali 8. Uscite analogiche 2; - n.2 morsettiera per regolatori TAC Xenta 400/500/900 e moduli I/O TAC Xenta 400-M Comprensivo di engineering e start-up punto elettrico Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.04.07.01	Gestione allarmi da impianto rivelazione incendio (come da descrizione estesa) ...... (Euro millequarantaquattro/96)	a corpo	1.044,96
NPE.04.08	GESTIONE ALLARMI DA IMPIANTO ANTINTRUSIONE Fornitura e posa in opera di sistema gestione allarmi da impianto antintrusione costituito da: - n.1 modulo di espansione I/O LonMark® per controllori TAC Xenta 451A liberamente programmabili. Protocollo di comunicazione LonTalk attraverso canale TP/FT-10. Ingressi universali 8. Uscite analogiche 2; - n.1 morsettiera per regolatori TAC Xenta 400/500/900 e moduli I/O TAC Xenta 400-M Comprensivo di engineering e start-up punto elettrico Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.04.08.01	Gestione allarmi da impianto antintrusione (come da descrizione estesa)	a corpo	507,39

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro cinquecentosette/39)		
NPE.04.09	GESTIONE ALLARMI DA UPS Fornitura e posa in opera di sistema gestione allarmi da impianto antintrusione costituito da: - n.1 modulo di espansione I/O LonMark® per controllori TAC Xenta liberamente programmabili. Protocollo di comunicazione LonTalk attraverso canale TP/FT-10. Ingressi universali 8. Uscite analogiche 2; - n.1 morsettiera per regolatori TAC Xenta 400/500/900 e moduli I/O TAC Xenta 400 Comprensivo di engineering e start-up punto elettrico Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.04.09.01	Gestione allarmi da UPS (come da descrizione estesa) .... (Euro cinquecentosette/39)	a corpo	507,39
NPE.04.10	SISTEMA DI SUPERVISIONE Fornitura e posa in opera di sistema di supervisione costituito da: - n.1 Automation Server per StruxureWare per il controllo di moduli I/O, monitoraggio e gestione dei dispositivi sul bus di campo, installazione su guida Din tramite morsettiera (non inclusa), autoindirizzabile. Frequenza CPU 160MHz, SDRAM 128MB, memoria flash 4GB.Comunicazione tramite N°1 interfaccia Ethernet LAN 10/100 Mbit/s, 3 porte USB (1 porta dispositivo e 2 porte host), 3 porte RS485 a due fili, supporto protocollo LonWorks TP/FT-10, Bacnet e Modbus.Tensione di alimentazione 24Vcc, 7W, temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm.Da abbinare ad alimentatore PS-24V (cod. SXWPS24VX10001) – Tipo Schneider AS, o equivalente - n.1 Morsettiera per Automation Server SXWASBXXX10001 e SXWASLXXX10001 – Tipo Schneider TB-AS-W1, o equivalente - n.1 Modulo d'alimentazione con uscita costante di 24 Vcc.Indipendente dalla polarità, con protezione da sovraccarico, collegabile e sostituibile a caldo.Alimentazione bus I/O 24 Vcc, max. 30 W per bus I/O, Classe 2, 32 indirizzi massimo per bus I/O; ingresso tensione nominale 24 Vca@50/60 Hz con corrente d'ingresso 2,5 A eff. max, o 24 ... 30 Vcc con assorbimento di potenza max. 40 W.Tensione di uscita i24 Vcc ± 1 V con potenza di uscita max. 30.Classe di protezione involucro IP 20.Dimensioni (inclusa base) 90Lx114Hx64P mm – Tipo Schneider PS-24V, o equivalente - n.1 Morsettiera per alimentatore SXWPS24VX10001 – Tipo Schneider TB-PS-W1, o equivalente - n.1 Gateway per l'integrazione dei dispositivi KNX in reti BACnet in grado di supportare 100 oggetti di comunicazione BAcnet o 16 dispositivi BACnet IP, N°1 porta di comunicazione 1Ethernet 10Base-T (RJ45),N°1 porta di comunicazione KNX TP1 EIB opto-isolata, N°1 porta console EIA232./DB9.Alimentazione 9-30Vdc +/-10%@ 125mA o 24Vac +/-10% 50-60Hz@127mA – Tipo Schneider IBOX-BAC-KNX-100, o equivalente Configurazione sistema supervisione con: - Database punti HVAC - Database punti da allarmi rivelazione incendio e antintrusione - Integrazione seriale Lonworks Centrale trattamento aria - Integrazione seriale Bacnet pompe di calore Daikin - Integrazione seriale sistema gestione luci KNX - Creazione pagina grafiche - Messa in funzione - n.1 Licenza StruxureWare standard per 1 utente. Comprende l'interfaccia utente per potersi collegare al Server Enterprise, permettendo di effettuare, aggiornamenti online, programmazione dinamica, backup e ripristino, supporto per controllori Plain English, supporto BaCnet. – Tipo Schneider SW-STATION-STD-0, o equivalente - n.1 Personal computer standard base in chassis desktop con processore Pentium dual core 2.20GHz,1MB, 800MHz.Memoria da 1GB 800MHz DDRII (1X1GB), hard drive SATA II da 80GB a 7200rpm, DVR-ROM/CD-RW 48X, completo di monitor da 19" per PC Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
NPE.04.10.01	Sistema di supervisione (come da descrizione estesa) .... (Euro sedicimiladue/58)	a corpo	16.002,58

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NPE.04.11	CAVO BUS Fornitura e posa in opera di cavo bus, chermato composto da 2 coppie di conduttori twistati (rosso-nero, bianco-giallo). Tensione di prova: 4Kv Diametro nominale: 6,1 mm. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte		
NPE.04.11.01	Cavo impianto BUS sezione 2x2x0.8 mmq ...... (Euro uno/22)	m	1,22
NPE.15.00	ARMADIO DI PERMUTAZIONE PER CABLAGGIO STRUTTURATO Fornitura e posa in opera di armadio di permutazione per cablaggio strutturato rete dati/telefono, rispondenza normativa TIA/EIA 568A/B, ISO/IEC 11801, EN 50173-1, EN 60529, EN 50102, EN 60950, IEC 297/2 Caratteristiche: - lamiera di acciaio di spessore 1.5 mm (tetto, base, profilati, pannelli laterali, pannelli posteriori, pannelli superiori, basamento) e 2 mm (montanti) - verniciatura in polvere epossidica resistente alle alte temperature e alla prova nebbia salina - montanti interni verticali regolabili in profondità con passo 2.5 mm - porta frontale trasparente e reversibile, con vetro di sicurezza UNI 7142 di spessore 4 mm, angolo di apertura 180°, serratura a chiave - piedini regolabili - resistenza agli urti: IK08 - grado di protezione: IP20 Costituito da: -n.1 passacavi laterale armadi largh 800 -n.1 zoccolo per armadi largh 800 -n.1 flangia piena per armadi prof 1000 -n.1 armadio 42U 800x1000 server -n.1 pannello 24p cat6 UTP quick fix -n.1 pannello 24p STP -n.2 pannello passacavi 1U quick fix -n.1 mensola fissa server p 1000 -n.1 patch panel ottico 1 unita -n.1 blocco 6p alimentaz int e cavo -n.1 mod coupler 6 SC-SC multimodale -n.6 SC/UPC connettore 50/125 OM3/OM4 -n.3 blocco otturatore per pannello -n.1 6RJ45 toolless UTP cat. 6 Nel prezzo si intendono compresi: accessori di installazione, collegamenti elettrici cavi in arrivo e partenza dall'armadio, etichettatura delle singole linee, collaudi e certificazioni, manuali d'uso e manutenzione ed ogni altro onere per dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante ed installata a regola d'arte.		
NPE.15.00.01	rack fonia dati 1 laboratori tipologia "SERVER" per n.29 prese, dim. 42U 800x2126x1000 mm ...... (Euro duemilaseicento/00)	a corpo	2.600,00
NPE.15.01	ARMADIO DI PERMUTAZIONE PER CABLAGGIO STRUTTURATO Fornitura e posa in opera di armadio di permutazione per cablaggio strutturato rete dati/telefono, rispondenza normativa TIA/EIA 568A/B, ISO/IEC 11801, EN 50173-1, EN 60529, EN 50102, EN 60950, IEC 297/2 Caratteristiche: - lamiera di acciaio di spessore 1.5 mm (tetto, base, profilati, pannelli laterali, pannelli posteriori, pannelli superiori, basamento) e 2 mm (montanti) - verniciatura in polvere epossidica resistente alle alte temperature e alla prova nebbia salina - montanti interni verticali regolabili in profondità con passo 2.5 mm - porta frontale trasparente e reversibile, con vetro di sicurezza UNI 7142 di spessore 4 mm, angolo di apertura 180°, serratura a chiave - piedini regolabili - resistenza agli urti: IK08 - grado di protezione: IP20 Costituito da: -n.1 zoccolo per armadi largh 600 -n.1 flangia piena per armadi prof 600 -n.1 armadio 33U 600x600 -n.2 pannello 24p cat6 UTP quick fix -n.2 pannello gestione cavi 1U -n.2 mensola fissa p 400 -n.1 patch panel ottico 1 unita -n.1 blocco 6p alimentaz int e cavo -n.1 mod coupler 6 SC-SC multimodale -n.6 SC/UPC connettore 50/125 OM3/OM4 -n.3 blocco otturatore per pannello Nel prezzo si intendono compresi: accessori di installazione, collegamenti elettrici cavi in arrivo e partenza dall'armadio, etichettatura delle singole linee, collaudi e certificazioni, manuali d'uso e manutenzione ed		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	ogni altro onere per dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante ed installata a regola d'arte.		
NPE.15.01.02	rack fonia dati 2 aule rack per n.39 prese, dim. 33U 600x1726x600 mm .... (Euro milleottocentodiciannove/00)	a corpo	1.819,00
NPE.15.02	PUNTO PRESA PER CABLAGGIO STRUTTURATO Fornitura e posa in opera di punto presa per cablaggio strutturato (dati o telefono), avente le seguenti caratteristiche: - rispondenza normativa: EIA/TIA 568A/B, CEI EN 50173 - q.p. supporto e placca di finitura in tecnopolimero colore a scelta della DL - presa di tipo RJ45 con connessione ad incisione di isolante completa di targhetta identificativa - categoria di installazione: come indicato nei tipi - collegamenti al cavo dati (conteggiato a parte) in arrivo dall'armadio permutatore di zona - certificazione del sistema presa-collegamento - da completare con il punto predisposizione conteggiato a parte Compresi accessori di completamento e di montaggio, sfridi, collaudi ed ogni altro onere per dare il punto presa perfettamente funzionante ed installato a regola d'arte.		
NPE.15.02.01	punto presa dati o telefono tripla - categoria 6 .... (Euro sessantacinque/66)	n.	65,66
NPE.15.02.02	punto presa dati o telefono singola - categoria 6 .... (Euro quarantaquattro/10)	n.	44,10
O.02.13	CANALE a sezione circolare in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi CANALE a sezione circolare in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche: - diametro fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm; - diametro da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm; - diametro oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm. Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera.In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo. I canali verranno sigillati con mastice nelle gurnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria. Compresi: - canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione; - pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc.....); - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc...); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici.		
O.02.13.04	CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE - D=150, spessore sei decimi .... (Euro diciotto/65)	m	18,65
O.02.13.07	CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE - D=300, spessore sei decimi .... (Euro trentasette/37)	m	37,37
O.02.13.09	CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE - D=400, spessore sei decimi	m	42,63

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro quarantadue/63)		
O.02.14	CANALE flessibile spiralato di tipo ininfiammabile per il convogliamento dell'aria CANALE flessibile spiralato di tipo ininfiammabile per il convogliamento dell'aria (tessuto in fibre di vetro trattato con PVC), spiralato con filo d'acciaio armonico, nei diametri indicati. Compresi: - canale flessibile spiralato; - tronchetti in acciaio zincato per innesto; - raccordi alla canalizzazione zincata; - fascette di fissaggio al raccordo. - sfridi di lavorazione; - materiale di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
O.02.14.02	CANALE FLESSIBILE SPIRALATO - Per diametri compresi tra 101 e 200 mm .... (Euro dodici/53)	m	12,53
O.02.16	CANALIZZAZIONE in lamiera zincata pressopiegata, a sezione rettangolare CANALIZZAZIONE in lamiera zincata pressopiegata, a sezione rettangolare, per la formazione dei vari circuiti aeraulici, per i canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche: - lato maggiore fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm; - lato maggiore da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm; - lato maggiore oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali con il lato maggiore superiore a 1000 mm dovranno avere un rinforzo angolare longitudinale al centro del lato maggiore; tale angolare dovrà avere le stesse dimensioni di quelli di rinforzo ad esso perpendicolari. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera.In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo. I canali verranno sigillati con mastice nelle gurnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria. Tutti i tronchi dei canali principali, a valle di ogni serranda di taratura dovranno avere delle aperture, con chiusura ermetica, per permettere la misurazione delle portate d'aria. Tutti i giunti in genere dovranno essere fissati al resto dell'impianto mediante flange e bulloni con guarnizioni in materiale elastico per garantire una perfetta tenuta. Nelle sezioni dei canali ove sono installati filtri, serrande tagliafuoco, batterie di post-riscaldamento, serrande motorizzate, e per la pulizia dei condotti, sarà necessario installare portine o pannelli di ispezione a perfetta tenuta. Le portine di ispezione dovranno essere in lamiera di forte spessore con intelaiatura in profilato, complete di cerniere, maniglie apribili da entrambi i lati, guarnizioni ed oblò d'ispezione. La valorizzazione dell'opera farà riferimento al peso teorico del canale (misure esterne per spessore per peso specifico della lamiera) sviluppato rispetto all'asse longitudinale, maggiorato del 30 % per tener conto dell'incidenza di pezzi speciali e flangiatura. Compresi: - canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione; - pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc.....); - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc...); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici.		
O.02.16.01	CANALIZZAZIONE ZINCATA - Per tutte le misure .... (Euro cinque/21)	kg	5,21
O.02.24	CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA. CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA. Ventilata in lamiera verniciata, con telaio. Per collettori semplici. Colore bianco. Profondità regolabile. Completa di chiusura con serratura. Nelle misure sotto indicate Compresi: - cassetta per contenimento dei componenti sopra descritti completa di pannello di chiusura in lamiera verniciata dotata di serratura; - oneri per l'installazione a parete della cassetta di contenimento; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte		
O.02.24.05	COLLETTORE DI ZONA - CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA - D = 450x800x110-140		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	.... (Euro centosettanta/69)	n	170,69
O.02.32	GRIGLIA di presa d'aria esterna/espulsione in alluminio anodizzato GRIGLIA di presa d'aria esterna/espulsione in alluminio anodizzato con alette parapioggia e rete antivolatile, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi: - griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); - rete antitopo/antivolatile; - controtelaio di contenimento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito:		
O.02.32.03	GRIGLIA DI PRESA ARIA ESTERNA-ESPULSIONE - Passo 50 mm, per dimensioni da 50 a 100 dm² (compresi) .... (Euro sei/92)	dm²	6,92
O.02.59	VALVOLA DI ZONA A SFERA A 2 VIE. VALVOLA DI ZONA A SFERA A 2 VIE. Attacchi filettati M a bocchettone. Corpo in ottone. Tenuta asta di comando con doppio O-Ring in EPDM. Tenuta sfera PTFE con O-Ring in EPDM per recupero giochi. Pressione max di esercizio 10 bar. Campo di temperatura da -5°C a +95°C (110°C per brevi intervalli). P differenziale max 10 bar. Glicole max 50%. Nei diametri di seguito indicati Compresi: - valvola di zona; - materiale vario di installazione: raccordi, guarnizioni, ...; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte		
O.02.59.01	VALVOLA DI ZONA A SFERA A 2 VIE - D = 1/2" .... (Euro cinquantadue/77)	n	52,77
O.02.59.02	VALVOLA DI ZONA A SFERA A 2 VIE - D = 3/4" .... (Euro cinquantadue/77)	n	52,77
O.02.65	VALVOLA di ventilazione di tipo circolare, in acciaio verniciato. VALVOLA di ventilazione di tipo circolare, in acciaio verniciato. Compresi: - valvola di ventilazione circolare in acciaio verniciato bianco; - viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
O.02.65.02	VALVOLA DI VENTILAZIONE - DN=150 mm .... (Euro trentasei/81)	n	36,81
O.02.67	VENTILATORE tubolare di tipo elicocentrifugo VENTILATORE tubolare di tipo elicocentrifugo, concepito per operare in condotti di aerazione. Motore a induzione asincrono monofase a spira d'ombra e rotore in cortocircuito, pressofuso in allumiono, con temporizzatore elettronico regolabile. Bocca di aspirazione metallica regolabile e tubo flessibile in alluminio per il raccordo alla bocca di aspirazione e alla canalizzazione fino all'esterno (valutata a parte). Per i ventilatori fino al DN 200 - involucro in polipropilene; - ghiere di fissaggio in polipropilene; - Ventola in ABS; Per i ventilatori oltre il DN 200 - involucro in lamiera d'acciaio protetta da vernice epossidica-poliestere; - ghiere di fissaggio sono di lamiera di acciaio verniciata con vernice epossidica-poliestere; - Ventola in acciaio Per condotti fino a 125 - Motore a induzione asincrono monofase a 2 velocità (250, 350) - 230V 50Hz. - Classe II (160N) e classe I (250, 350)		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	- IP 44. - Classe B, tropicalizato; - Protezione termica mediante fusibile, integrata; - Cuscinetti con boccole porose autolubrificanti. Per condotte oltre 150 comprese - Motore a induzione asincrono monofase con condensatore permanente e rotore esterno pressofuso in alluminio, 2 velocità con regolazione di velocità. (Secondo norme UNE 20-113 e CEI 34-1). - 230V 50Hz. - Classe B, tropicalizato - IP 44 - Clase I - Protettore termico ad accensione automatica. - Cuscinetti a sfere a tenuta stagna e autolubrificanti. I ventilatori saranno sempre dotati di commutatori a 2 velocità montati in prossimità dello stesso ventilatore. Compresi - elettroaspiratore con temporizzatore elettronico incorporato; - staffa per il fissaggio a muro/soffitto dell'elettroaspiratore; - viti di fissaggio, fascette in nylon e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'ate		
O.02.67.03	VENTILATORE ELICOCENTRIFUGO PER CANALI CIRCOLARI - 160 mm ...... (Euro duecentotrenta/83)	n	230,83
O.04.07	DISCONNETTORE CON ATTACCHI FILETTATI DISCONNETTORE CON ATTACCHI FILETTATI Disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile. Omologato UNI 9157. Attacchi filettati M a bocchettone. Corpo in bronzo. Aste dei ritegni sede di scarico e molle in acciaio inox. Tenute NBR. Tmax d'esercizio 65°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Dispositivo di sicurezza positiva conforme a norme UNI 9157. Completo di prese di pressione a monte, intermedia e a valle e di collare di fissaggio per la tubazione di scarico. Filtro a Y. Attacchi filettati F. Corpo in bronzo. Maglia in acciaio inox. Tenuta in Saital K. Sezione maglia 0,65 mm quadrati. Tmax d'esercizio 95°C. Pmax d'esercizio 16 bar. Nei diametri DN sotto indicati Compresi: - disconnettore con attacchi filettati; - Filtro a Y - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
O.04.07.06	DISCONNETTORE CON ATTACCHI FILETTATI - D = 2", presione controllabile con filtro ...... (Euro milleduecentoventi/22)	n	1.220,22
O.04.16	GIUNTO antivibrante in gomma GIUNTO antivibrante in gomma per tubazioni adatto per interrompere la trasmissione di rumori e per assorbire vibrazioni lungo le tubazioni per pompe ed altre apparecchiature e per interrompere correnti vaganti, corpo in gomma cilindrico in materiale ci caucciù, contenuto tra flange PN10, nei diametri indicati. Compresi: - giunto antivibrante in gomma di caucciù in un unico pezzo con le flange in acciaio vulcanizzate sul corpo; - controflange; - guarnizioni e bulloni di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
O.04.16.09	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATO - DN 125 ...... (Euro seicentotrentasei/70)	n	636,70
O.04.17	GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO pretarabile. GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO pretarabile. Attacchi filettati 1/2"M a bocchettone x 1/2"F. Corpo in ottone. Coperchio in nylon vetro. Superfici di scorrimento in materiale plastico anticalcare. Membrana e guarnizioni di tenuta in NBR. Cartuccia estraibile per operazioni di manutenzione. Tmax 65°C. Pmax in entrata 16 bar. Campo di regolazione 0,2÷4 bar. Indicatore di regolazione della pressione per la pre-taratura del dispositivo, precisione ±0,15 bar. Completo di rubinetto, filtro e ritegno. Compresi:		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	- gruppo come sopra descritto; - manometro scala 0 ÷ 4 bar; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola.		
O.04.17.01	GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO - D = 1/2" .... (Euro novanta/75)	n	90,75
O.04.31	RIVESTIMENTO esterno in lamierino di alluminio da 6/10 mm. RIVESTIMENTO esterno in lamierino di alluminio da 6/10 mm., eseguito per le tubazioni, a tratti cilindrici tagliati lungo una generatrice, e per le apparecchiature. Il fissaggio lungo la generatrice avviene, previa ribordatura e sovrapposizione del giunto, mediante viti autofilettanti in materiale inattaccabile agli agenti atmosferici. Anche per i serbatoi, gli scambiatori, etc..., il lamierino può essere realizzato a settori, fissati con viti autofilettanti-rivetti (almeno per quanto riguarda i fondi). Compresi: - lamierino in alluminio da 6/10 mm; - viti autofilettanti in acciaio inox o nichelate per fissaggio del lamierino; - pezzi speciali per: curve, diramazioni, tee, collettori, fondi bombati, etc...; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
O.04.31.01	RIVESTIMENTO FINITURA ALLUMINIO - Per tutti i diametri .... (Euro trentatre/12)	m²	33,12
O.04.33	RIVESTIMENTO termico dei circuiti e delle apparecchiature percorse da acqua calda RIVESTIMENTO termico dei circuiti e delle apparecchiature percorse da acqua calda, vapore e condensa, eseguito con materassino di lana di vetro autoestinguente, con densità non inferiore a 50 kg/mc e conduttività termica a 40°C non superiore a 0,038 W/m°K, incombustibile, negli spessori riportati sulle tavole di progetto, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) seguenti. Compresi: - materassino di lana di vetro dello spessore previsto; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.....; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
O.04.33.02	RIVESTIMENTO IN MATERASSINO DI LANA - Sp. 40 mm .... (Euro trentanove/00)	m²	39,00
O.04.33.03	RIVESTIMENTO IN MATERASSINO DI LANA - Sp. 50 mm .... (Euro cinquantacinque/74)	m²	55,74
O.04.34	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.....; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte		
O.04.34.41	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI - Sp. = 32 mm x d=1"1/2	m	26,62

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro ventisei/62)		
O.04.34.45	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI - Sp. = 32 mm x d=4" .... (Euro cinquantacinque/48)	m	55,48
O.04.34.46	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI - Sp. = 32 mm x DN 125 .... (Euro ottantuno/74)	m	81,74
O.04.35	RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
O.04.35.01	RUBINETTO A SFERA - D = 1/2" .... (Euro venti/08)	n	20,08
O.04.36	MANOMETRO a quadrante, di tipo Bourdon. MANOMETRO a quadrante, di tipo Bourdon. Diametro quadrante 80 mm. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L.. Attacco filettato M. Campo di temperatura da -20°C a +90°C. Classe di precisione 2,5. Corpo in ottone diametro 1/2", Riccio ammortizzatore. In rame. Cromato, con attacco maschio fisso e femmina girevole da 1/4"; Con fondoscala indicato. Compresi: - manometro a quadrante; - rubinetto a tre vie; - ricciolo di collegamento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
O.04.36.02	STRUMENTI DI MISURA - MANOMETRO A QUADRANTE - Scala 0-6 bar .... (Euro ventiquattro/05)	n	24,05
O.04.36.03	STRUMENTI DI MISURA - MANOMETRO A QUADRANTE - Scala 0-10 bar .... (Euro ventiquattro/05)	n	24,05
O.04.38	TERMOMETRO bimetallico. TERMOMETRO bimetallico. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L.. Attacco posteriore filettato 1/2" M. Cassa in ABS. Con pozzetto. Scala temperatura da 0° a 120°C. Diam. 80 mm. Classe di precisione 1,6. Compresi: - termometro bimetallico; - guaina D=1/2"; - pozzetto saldato su tubazione; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
O.04.38.01	STRUMENTI DI MISURA - TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO - Scala 0-120°C, D = 80 mm .... (Euro ventitre/58)	n	23,58
O.04.40	TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Tubo UNI EN 10255: in acciaio non legato, tipo S195T, per circuiti idraulici, acqua calda e refrigerata. Resistenza allo snervamento 195 MPa. Tubazioni in acciaio s.s. serie media, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Le tubazioni saranno accompagnate da attestato di conformità secondo la norma EN 10024. Le tubazioni saranno idonee per il convogliamento di acqua fino a 110°C (e quindi escluse dal campo di aplpicazione della direttiva PED essendo il fluido un liquido con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0, 5 bar oltre la pressione atmosferica normale), con giunzioni sia saldate che filettate e con diametri fino al DN 150 e con pressioni fino a 10 bar. Compresi: - tubazioni di qualsiasi diametro; - pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc....); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia.		
O.04.40.02	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO - De da 76 a 219 mm ...... (Euro cinque/55)	kg	5,55
O.04.42	TUBAZIONE in acciaio zincato gas senza saldature. TUBAZIONE in acciaio zincato gas senza saldature, UNI EN 10255 e successivi aggiornamenti, serie media, con giunzioni a vite e manicotto, per la formazione dei vari circuiti idrici, nei diametri indicati da 3/8" a 6", compresi i raccordi in ghisa malleabile zincati a cuore bianco e materiali per guarnizioni. Compresi: - tubazioni in acciaio zincato di qualsiasi diametro; - pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc....); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti.		
O.04.42.01	TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO - Tutti i diametri ...... (Euro otto/25)	kg	8,25
O.04.44	TUBI IN POLIETILENE PE 100 conformi al EN 12201 TUBI IN POLIETILENE PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il trasporto dell'acqua prima del trattamento ed il trasporto dei fluidi destinati all'alimentazione rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità come da D.M. n° 174 del 6/4/2004 e successive modificazioni ed integrazioni. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali, l'allogiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Sono compresi: - tubazione in PE come descritta di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: braghe, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio, manicotti d'innesto filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazioni in p.e.a.d. e tubazioni in acciaio zincato (giunto metallo-plastico); - posa di nastro indicatore di condotta interrata; - oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggottamento; - il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. - materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - E'inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. È compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggottamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonchè l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione tipo allegata, inoltre è prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. È previsto l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche. È compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.		
O.04.44.03	TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA - Serie SDR 17/PN10 - D=32 mm .... (Euro nove/69)	m	9,69
O.04.44.04	TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA - Serie SDR 17/PN10 - D=40 mm .... (Euro dodici/35)	m	12,35
O.04.44.05	TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA - Serie SDR 17/PN10 - D=50 mm .... (Euro tredici/03)	m	13,03
O.04.44.09	TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA - Serie SDR 17/PN10 - D=110 mm .... (Euro ventinove/14)	m	29,14
O.04.44.14	TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA - Serie SDR 11/PN16 - D=50 mm .... (Euro quattordici/18)	m	14,18
O.04.44.18	TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA - Serie SDR 11/PN16 - D=110 mm .... (Euro trentaquattro/34)	m	34,34
O.04.49	TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento. TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: - tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar - pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; - isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno di colore rosso; - impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; - sfridi di lavorazione; - ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc....); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti;		
O.04.49.01	TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA - De X Sp. = 16x2.25 mm - Di = 11.5 mm - Isol. = 6 mm .... (Euro sei/95)	m	6,95
O.04.51	VALVOLA a saracinesca a corpo piatto in ghisa, esente da manutenzione. VALVOLA a saracinesca a corpo piatto in ghisa, esente da manutenzione. Corpo e coperchio in ghisa grigia EN-GJL-250, asta di ottone, sedi di tenuta in ottone, flange secondo UNI/DIN PN 10 con gradino di tenuta, volantino in alluminio pressofuso, pressione nominale PN10, temperatura massima di esercizio 100°C. Nei diametri (DN) sotto indicati. Compresi: - valvola a saracinesca; - controflange PN10 e relativi bulloni di installazione; - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
O.04.51.05	VALVOLA A SARACINESCA - DN 100 .... (Euro trecentosessantadue/31)	n	362,31
O.04.51.06	VALVOLA A SARACINESCA - DN 125 .... (Euro quattrocentosettantuno/01)	n	471,01
O.04.56	VALVOLA di ritegno esente da manutenzione. VALVOLA di ritegno esente da manutenzione per montaggio wafer da inserire tra flange PN16, nei diametri indicati. Corpo in ottone dal DN 25 al DN 100 e ghisa grigia dal DN 125 al DN 200. Otturatore e molla in acciaio inossaidabile. Temperatura di esercizio massima ammissibile 250°C. Compresi: - valvola di ritegno a disco; - controflange PN16 e relativi bulloni di installazione; - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
O.04.56.07	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO - DN 100 .... (Euro duecentoquarantaquattro/31)	n	244,31
O.04.56.08	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO - DN 125 .... (Euro quattrocentocinquantacinque/54)	n	455,54
O.04.59	VASO d'espansione chiuso a membrana VASO d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPESL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate.		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: - vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; - mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
O.04.59.03	VASO DI ESPANSIONE - C = 12 l, unificato .... (Euro cinquanta/87)	n	50,87